

Matilde Delmina da Silva Martins

EPIDEMIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRABALHO EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE SAÚDE - FATORES ASSOCIADOS E REPERCUSSÕES

Tese de Candidatura ao grau de Doutor em
Ciências de Enfermagem submetida ao Instituto
de Ciências Biomédicas Abel Salazar da
Universidade do Porto.

Orientador – Doutora Teresa Isaltina Gomes
Correia

Categoria – Professora coordenadora

Afiliação – Escola Superior de Saúde do
Instituto Politécnico de Bragança.

Coorientador – Doutora Maria do Céu Aguiar
Barbieri de Figueiredo

Categoria – Professora coordenadora

Afiliação – Escola Superior de Enfermagem do
Porto; Instituto de Ciências Biomédicas Abel
Salazar da Universidade do Porto.

Martins MDS. Epidemiologia dos Acidentes de Trabalho em Instituições Públicas de Saúde - Fatores Associados e Repercussões. Tese de Doutoramento em Ciências de Enfermagem. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Universidade do Porto. Porto, 2014.



Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Bolsa Individual SFRH/PROTEC/ 68005/2010

As seguintes partes da presente tese foram publicadas em:

Artigos em revistas ISI

- Martins MDS, Silva NAP, Correia TIG. Acidentes de trabalho e suas repercussões num hospital ao Norte de Portugal. Rev Lat Am Enfermagem. 2012. 20(2):217-225. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_02.pdf.

Artigos em revista

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Caracterização dos acidentes de trabalho nos hospitais do distrito de Bragança entre 2000 e 2010. In: Fernandes AS, Magalhães CP, Pimentel MH, Batista MG. Dilemas Atuais e Desafios Futuros. Portugal. Miranda do Douro. Bragança: Escola Superior de Saúde IPB; 2012;23-5. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/8349>.

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Epidemiologia dos acidentes de trabalho numa unidade hospitalar do Nordeste Transmontano. Boletim Informativo do Grupo da Saúde. 2011; 3(1):11. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/6340>.

Proceedings ISI

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Accidents at work by Inappropriate Movements or Excessive Efforts in Public Health Institutions in Portugal. In: Arezes P, Batista JS, Barroso MP, Carneiro P, Cordeiro P, Costa N, Melo R, Miguel AS, Perestrelo G editores. International Symposium on Occupational Safety and Hygiene: Proceedings International Symposium on Occupational Safety and Hygiene; 2014 fev 13-14; Portugal. Guimarães: Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais (SPOSHO); 2014. p.214-16.

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Frequência de Acidentes de Trabalho nos Serviços de Urgência dos Hospitais Portugueses entre 2000 e 2010. In: Arezes P, Batista JS, Barroso MP, Carneiro P, Cordeiro P, Costa N, Melo R, Miguel AS, Perestrelo G editores. International Symposium on Occupational Safety and Hygiene: Proceedings International Symposium on Occupational Safety and Hygiene; 2013 fev 14-15; Portugal. Guimarães: Sociedade Portuguesa

de Segurança e Higiene Ocupacionais (SPOSHO). 2013. p. 235-36. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/8279>.

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Epidemiology of occupational accidents in five Portuguese hospitals between 2000-2010. In: Albert Hofman editor. European Congress of Epidemiology; 2012 set 5-8; Portugal. Porto: European Journal of Epidemiology. Epidemiology for a Fair and Healthy Society; 2012. 7(1):88. Disponível em <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/8395>.

- Martins MDS, Barbieri MDF, Silva NAP, Correia TIG. Epidemiology of accidents at work in a hospital unit of the region of Oporto. In: Proceedings of the International Conference on Occupational and Environmental Health (ICOEH 2011); 2011 Oct 17-19. Portugal. Porto: Taylors & Francis; 2011. p.75. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/6268>.

- Martins MDS, Barbieri MCF, Correia TIG. Accidents at work by excessive strain / inappropriate moves in nurses. Rev Saúde Pública 2014;48 (n.esp):263.

Proceedings

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Acidentes de trabalho com material perfuro-cortante nos enfermeiros. In: Atas do III Congresso de Investigação em Enfermagem: III Congresso de Investigação em Enfermagem Ibero-Americano e de Países de Língua Oficial Portuguesa; 2012 jun 13-15; Portugal. Coimbra: Referência: Revista Científica da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem; 2012;3(6):335 Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/7673>.

- Martins MDS, Correia TIG. Acidentes de trabalho nos enfermeiros portugueses. In: 12ª Conferencia Internacional de Investigação de Enfermagem: Anais da 12ª Conferencia Internacional de Investigação de Enfermagem. Enfermagem Baseada na Evidência: Estratégias de Investigação. 2012 nov 28-30; Portugal. Lisboa: Associação Portuguesa dos Enfermeiros; 2012. p.33-4. Disponível em: https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/8286/5/C%c3%b3pia%20de%204828_001%20%283%29%20matilde.pdf.

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Caracterização dos acidentes de trabalho nos hospitais do distrito de Bragança entre 2000 e 2010. In: Fernandes AS, Magalhães CP, Pimentel MH, Batista MG. 1º Congresso de Cuidados Continuados da Unidade de Longa Duração e Manutenção de Santa Maria Maior: Dilemas Actuais e Desafios Futuros: Livro de resumos do 1º Congresso de Cuidados Continuados da Unidade de Longa Duração e Manutenção de Santa Maria Maior: Dilemas Actuais e Desafios Futuros; Portugal. Miranda do Douro. Bragança: Escola Superior de Saúde IPB; 2012. p.13-4. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10198/8349>.

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Work-related accidents in hospital environment: associated factors. In: Albuquerque P, Cabo Verde S, Manteigas V, Monteiro A, Ramos S, Silva A, Viegas C, Viegas S. editores. International Congress on Environmental Health 2012: Proceedings International Congress on Environmental Health 2012; 2012 mai-jun 29-2; Portugal. Lisboa: Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa; 2012. p.188-89. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/8770>.

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho nos enfermeiros de uma unidade hospitalar do norte do país. In: Atas do II Congresso de Investigação em Enfermagem: II Congresso de Investigação em Enfermagem Ibero-Americano e de Países de Língua Oficial Portuguesa; 2011 nov 17-20; Portugal. Coimbra: Rev. Enf. Ref. 2011;2 (4):755. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/6194>.

Submetidos e aceites para publicação:

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Acidentes de trabalho em Auxiliares de Ação Médica nas Instituições. Rev. Enf. Ref. 2014.

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Repercussões económicas dos acidentes de trabalho numa unidade Hospitalar. Rev. Enf. Ref. 2014.

- Martins MDS, Barbieri MDF, Correia TIG. Characterization of commuting accidents that occurred in workers of Portuguese health institutions. International Congress on Environmental Health Porto 2014

DEDICATÓRIA

Às minhas filhas Joana e Catarina

Aos meus pais Manuel e Cândida

AGRADECIMENTOS

Às Orientadoras deste trabalho

Professora Doutora Teresa Isaltina Gomes Correia pela partilha constante do conhecimento científico, pela total disponibilidade na orientação, pela compreensão, incentivo e persistência nos momentos mais difíceis, por acreditar na qualidade científica deste trabalho, pelo companheirismo constante na divulgação dos resultados, por saber dar-me tempo e espaço quando foi preciso, pela AMIZADE.

À Professora Doutora Maria do Céu Aguiar Barbieri de Figueiredo pela partilha do seu conhecimento científico no domínio das Ciências de Enfermagem, pela disponibilidade, pelo incentivo, pela motivação e oportuna orientação.

À Administração Central dos Serviços de Saúde que prontamente cedeu a base de dados tornando este trabalho muito menos oneroso e possível com esta abrangência.

Ao Instituto Politécnico de Bragança na Pessoa do seu atual Presidente Professor Doutor João Alberto Sobrinho Teixeira e à Escola Superior de Saúde na pessoa da sua atual Diretora Professora Doutora Maria Helena Pimentel pela compreensão e disponibilização do tempo necessário para a realização deste trabalho.

Ao Norberto por tudo ...

A todos o meu sincero e profundo

MUITO OBRIGADA

RESUMO

Introdução: Os acidentes de trabalho estão entre os principais problemas decorrentes da atividade laboral nas instituições de saúde. A comunidade científica tem demonstrado que os trabalhadores das instituições de saúde têm um risco maior de ter acidente de trabalho comparativamente com os dos outros setores. O estudo dos acidentes de trabalho que afeta os trabalhadores, destas instituições, apresenta-se como um importante instrumento de vigilância epidemiológica constituindo-se numa oportunidade de aprendizagem individual e coletiva.

Objetivo: Estudar a epidemiologia dos acidentes de trabalho nas instituições públicas de saúde portuguesas entre 2009 e 2010.

Participantes e Métodos: Estudo epidemiológico transversal retrospectivo, referente ao período de 1 de janeiro de 2009 a 31 de dezembro de 2010. A informação foi obtida recorrendo à base de dados, anónimos, de acidentes de trabalho da Administração Central dos Serviços de Saúde, após solicitação e autorização do Diretor da instituição. A amostra foi constituída por 11 906 notificações de acidentes de trabalho com registo na base de dados da Administração Central dos Serviços de Saúde, no período entre 2009 e 2010 e com informação completa em mais de 50% das variáveis. Realizou-se análise estatística descritiva, por ano, para todas as variáveis. A análise inferencial foi utilizada para determinar a associação entre variáveis. O *Odds Ratio* permitiu identificar os determinantes de absentismo laboral por acidente.

Resultados: Foram notificados 11 906 acidentes, tendo-se registado um aumento anual de 6%, representando os hospitais 10 985 (92,3%) e a Administração Regional de Saúde Lisboa e Vale do Tejo 5 319 (44,7%). A maior notificação de acidentes de trabalho verificou-se no género feminino, 9 801 (82,3%), no grupo etário entre os 25-29 anos, 2 330 (19,9%), no grupo profissional dos enfermeiros 4 457 (37,4%), nos trabalhadores a realizar horário por turnos, 7 159 (60,1%) e a trabalhar em serviços de internamento, 3 811 (32,0%). As principais causas de notificação de acidentes de trabalho foram a picada de agulha 3 255 (27,3%), as quedas 2 765 (23,2%) e os esforços excessivos/movimentos inadequados, 2101 (17,6%). Atingiram maioritariamente as mãos 4 737 (39,8%) e o tronco 1 804

(15,2%). Os tipos de lesões mais frequentes foram as feridas 3 489 (29,3%) e os entorses/distensões 2 094 (17,6%). Conduziram a absentismo laboral 4 581 (38,5%) acidentes, provocando 154 182 dias de trabalho perdidos, acarretando encargos de 5 120 175 €. Os fatores que contribuíram significativamente ($p < 0,01$) para absentismo laboral e influenciaram a média de dias perdidos foram a Administração Regional de Saúde, a entidade institucional, a categoria profissional, o nível de escolaridade, o grupo etário, o tempo de serviço, o regime jurídico de emprego, o local e a hora do acidente, o número de horas trabalhadas no momento do acidente, a parte do corpo atingida, a ação e o tipo da lesão. Os *Odds Ratio* e respetivos Intervalos de Confiança a 95% revelaram como fatores determinantes para absentismo laboral o grupo etário avançado, o nível de escolaridade baixo, as lesões musculoesqueléticas, as lesões que atingiram o tronco e os pés e os acidentes *in itinere*.

Conclusão: Este estudo procurou trazer contributos para o avanço do conhecimento científico da enfermagem através da identificação das características do acidentado, do acidente, dos fatores e das repercussões dos acidentes de trabalho nas instituições de saúde. Os resultados demonstraram maior prevalência de acidentes entre os enfermeiros, retratando uma situação contraditória entre a obrigatoriedade de prestar cuidados de qualidade e a utilização de mecanismos de autoproteção, que deve ser investigada. Atestaram ainda que os fatores mais prevalentes de acidentes de trabalho foram as picadas de agulha, as quedas e os esforços excessivos/movimentos inadequados, podendo, muitos destes fatores, ser preveníveis. Estes resultados, bem como a revisão da literatura, subsidiam propostas, desafiadoras para os enfermeiros, concretamente na área da promoção da saúde e prevenção de acidentes de trabalho, que visem a melhoria das condições de trabalho e de saúde dos trabalhadores das instituições públicas de saúde portuguesas.

Descritores: Acidentes de Trabalho; Enfermagem; Saúde do Trabalhador; Risco Ocupacional; Instituições de Saúde.

ABSTRACT

Introduction: Work accidents are among the main problems arising from labour activity in health institutions. The scientific community has shown that workers health institutions have a higher risk of having an accident at work compared with those of other sectors. The study of occupational accidents affecting workers, of these institutions, presents itself as an important tool for epidemiological surveillance and an opportunity for individual and collective learning.

Objective: To study the epidemiology of accidents in public health institutions in Portugal between 2009 and 2010.

Participants and Methods: Retrospective cross-sectional study, covering the period from January 1, 2009 to December 31, 2010. The information was obtained by using the database, anonymous, for accidents at work in the Central Administration of Health Services, after request and authorization of the Director of the institution. The sample consisted of 11 906 reports of accidents at work with registration in the database of the Central Administration of Health Services, in the period between 2009 and 2010, with complete information on more than 50% of the variables. Descriptive statistical analysis was performed, by year, for all the variables. The inferential analysis was used to determine the association between variables. The Odds Ratio allowed to identify the determinants of workplace absenteeism by accident.

Results: 11 906 accidents were reported, having registered an annual increase of 6%, representing hospitals 10 985 (92.3%) and the Regional Health Administration of Lisboa e Vale do Tejo 5319 (44.7%). The largest notification of work accidents occurred in females, 9801 (82.3), in the age group between 25-29 years, 2330 (19.9%), in professional group of nurses 4457 (37.4%), in workers that perform shift schedule, 7159 (60.1%) and working in inpatient services, 3811 (32.0%). The main causes of notification of occupational accidents were needlestick 3255 (27.3%), falls 2 765 (23.2%) and overexertion / inappropriate moves, 2101 (17.6%). Hit mostly hands 4737 (39.8%) and trunk 1804 (15.2%). The most common types of injuries were wounds 3489 (29.3%) and sprains / strains 2094 (17.6%). Led to absenteeism 4581 (38.5%) accidents, causing 154,182 lost working days, leading to charges of 5 120 175 €. The factors that contributed significantly ($p < 0.01$) for absenteeism and influenced the average days lost were

the Regional Health Administration, the institutional entity, the professional category, the education level, the age group, the length of service, the legal framework of employment, the place and time of the accident, the number of hours worked at the time of the accident, the injured body part, the action and type of lesion. The Odds Ratio and respective confidence intervals at 95% revealed as determining factors for absenteeism advanced age group, the low schooling level, the musculoskeletal injuries, injuries that have reached the trunk and feet and accidents in itinere.

Conclusion: This study sought to bring contributions to the advancement of scientific nursing knowledge through the identification of the characteristics of the injured, the accident, the factors and the impact of accidents at work in health institutions. The results showed higher prevalence of accidents among nurses, portraying a contradictory situation between the obligation to provide quality care and the use of self-protection mechanisms that should be investigated. Further testified that the most prevalent factors of occupational accidents were needle stick injury, falls and overexertion / inappropriate moves, may, many of these factors, be preventable.

These results, as well as the literature review, subsidize proposals, challenging for nurses, specifically in the area of health promotion and prevention of accidents at work, aimed at improving working conditions and workers health in the Portuguese public health institutions.

Descriptors: Work accidents; Nursing; Occupational Health; Occupational Risk; Health Facilities.

ABSTRACTO

Introducción: Los accidentes de trabajo se encuentran entre los principales problemas derivados de la actividad laboral en las instituciones de salud. La comunidad científica ha demostrado que las instituciones de salud de los trabajadores tienen un mayor riesgo de tener un accidente en el trabajo en comparación con los de otros sectores. El estudio de los accidentes laborales que afectan a los trabajadores de estas instituciones, se presenta como una importante herramienta de vigilancia epidemiológica y una oportunidad para el aprendizaje individual y colectivo.

Objetivo: Estudiar la epidemiología de los accidentes de trabajo en las instituciones de salud públicas en Portugal entre 2009 y 2010.

Participantes y Métodos: estudio epidemiológico transversal retrospectivo, que abarca el período comprendido entre el 01 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2010. La información se obtuvo mediante el uso de la base de datos, anónimos, de accidentes de trabajo de la Administración Central de Servicios de Salud, después de la petición y autorización del Director de la institución. La muestra consistió de 11906 informes de accidentes de trabajo con el registro en la base de datos de la Administración Central de Servicios de Salud en el período comprendido entre 2009 y 2010 y con información completa sobre más del 50% de las variables. Se realizó análisis estadístico descriptivo, por año, para todas las variables. con información completa sobre más del 50% de las variables. El Odds-Ratio permitió identificar los factores determinantes del ausentismo laboral por accidente.

Resultados: 11 906 accidentes se registraron, después de haber registrado un incremento anual de 6%, representando los hospitales 10 985 (92,3%) y la Administración de Salud Regional de Lisboa e Vale do Tejo 5319 (44,7%). La mayoría de notificación de accidentes de trabajo se produjo en el género femenino, 9.801 (82,3%) en el grupo de edad entre 25 a 29 años, 2330 (19,9%), en el grupo profesional de las enfermeras en 4457 (37,4%), en los trabajadores a realizar trabajo por turnos, 7.159 (60,1%) y el trabajo en los servicios de hospitalización, 3.811 (32,0%). Las principales causas de la notificación de accidentes fueron pinchazos 3.255 (27,3%), caídas 2 765 (23,2%) y los esfuerzos

excesivos / movimientos inadecuados, 2.101 (17,6%). Han alcanzado en su mayoría las manos 4737 (39,8) y el tronco 1804 (15,2). El tipo más frecuente de lesión fueron las heridas 3489 (29,3%) y torceduras/esguinces 2094 (17,6%). Dirigido al ausentismo 4581 (38,5%) accidentes que provocaron 154.182 días de trabajo perdidos, lo que resulta en cargos de € 5.120.175. Los factores que han contribuido de forma significativa ($p < 0,001$) para el ausentismo y influenciaron el promedio de días perdidos fueron Autoridad Regional de Salud, la autoridad institucional, la categoría profesional, el nivel de educación, la edad, el antigüedad en el servicio, el sistema legal de empleo, localización y momento del accidente, el número de horas trabajadas durante el accidente, la parte del cuerpo afectada, la acción y el tipo de lesión. Los odds ratio e respectivos intervalos de confianza al 95% han revelado como factores determinantes para el ausentismo laboral lo grupo avanzado de edad, el bajo nivel de escolaridad, las lesiones del aparato locomotor, lesiones que afectaron el tronco y las piernas y los accidentes de trayecto.

Conclusión: Este estudio trata de aportar contribuciones al avance del conocimiento científico de enfermería mediante la identificación de las características de los heridos, del accidente, de los factores y del impacto de los accidentes en el trabajo en las instituciones sanitarias. Los resultados mostraron una mayor prevalencia de accidentes entre las enfermeras, que retrata a una situación contradictoria entre la obligación de proporcionar una atención de calidad y el uso de mecanismos de autoprotección que debe investigarse.

Además declararon que los factores más frecuentes de los accidentes de trabajo eran de lesiones por pinchazos, caídas y esfuerzos excesivos / movimientos inadecuados y que muchos de estos factores se pueden prevenir. Estos resultados, así como la revisión de la literatura, subsidian las propuestas desafiantes para las enfermeras, específicamente en el área de promoción de la salud y prevención de accidentes en el trabajo, dirigidas a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de las instituciones públicas de salud en Portugal.

Descriptor: Accidentes de trabajo; Enfermería; Salud Laboral; Riesgos Laborales; Instituciones de Salud.

ÍNDICE

1.INTRODUÇÃO	27
1.1 O Serviço Nacional de Saúde Português	29
1.2 Os Serviços de Saúde Ocupacional nas Instituições de Saúde	33
1.3 Modelos Epidemiológicos na Análise dos Acidentes de Trabalho.....	41
1.4 Epidemiologia dos Acidentes de Trabalho nas Instituições de Saúde ...	47
1.4.1.Fatores Associados aos Acidentes de Trabalho nas Instituições de Saúde	53
1.4.2.Repercussões dos Acidentes de Trabalho nas Instituições de Saúde.....	68
1.5 A Enfermagem da Saúde do Trabalhador	74
1.6 Objetivos	89
2.PARTICIPANTES E MÉTODOS	91
2.1 População do estudo	91
2.2 Amostra do estudo.....	92
2.3 Período do estudo.....	92
2.4 Recolha de dados.....	92
2.5 Instrumento de recolha de dados	93
2.6 Variáveis.....	94
2.6.1. Variáveis independentes.....	94
2.7 Procedimentos éticos da investigação	99
2.8 Metodologia da análise estatística dos dados.....	100
3.APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	103
4.DISSCUSSÃO	141
5.CONCLUSÕES/SUGESTÕES.....	173
REFERÊNCIAS.....	181
Anexo A – Instrumento de recolha de dados.....	219
Anexo B - Solicitação e autorização para utilização da base de dados de acidentes de trabalho nas instituições de saúde públicas da Administração Central dos Serviços de Saúde.....	229

INDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e ARS e taxa anual de incidência de acidentes, 2009-2010. (N=11 906)	103
Tabela 2 - Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, entidade institucional (N=11 906) e classe do hospital, 2009-2010. (N=10 985)	104
Tabela 3 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por grupo etário, ano e género, 2009-2010. (N=11 906).....	105
Tabela 4 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e categoria profissional, 2009-2010. (N=11 906)...	106
Tabela 5 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, tempo de serviço e nível de escolaridade, 2009-2010. (N=11 906).	107
Tabela 6 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, modalidade de horário de trabalho e relação jurídica de emprego dos trabalhadores, 2009-2010. (N=11 906).....	108
Tabela 7 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e local do acidente, 2009-2010. (N=11 906).....	109
Tabela 8 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas nos serviços de internamento por ano e área de especialidade, 2009-2010. (N=3811).	110
Tabela 9 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e dia da semana, 2009-2010. (N=11 906).	111
Tabela 10 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, dia do acidente face ao último dia de descanso semanal e nº de horas trabalhadas no momento do acidente, 2009-2010. (N=11 906)	112
Tabela 11 – Distribuição da notificação dos acidentes nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e hora do acidente e recurso aos serviços médicos ou de enfermagem. 2009-2010. (N=11 906)	113

Tabela 12 – Distribuição da notificação dos acidentes nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e ação da lesão, 2009-2010. (N=11 906)	114
Tabela 13 – Distribuição da notificação dos acidentes nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e tipo de risco (N=11 906), distribuição dos acidentes por risco biológico por ano, categoria profissional, grupo etário e tipo e lesão, (N=4 058) 2009-2010.....	115
Tabela 14 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por risco biológico por ano, parte do corpo atingida, tipo de fluido biológico e modo de acontecimento e tarefa que conduziu à lesão, 2009-2010. (N=4 058)	116
Tabela 15 – Distribuição da notificação nas instituições públicas de saúde portuguesas dos acidentes com risco biológico por ano, causa do acidente segundo o acidentado, parte do corpo atingida, utilização de EPI e identificação do EPI 2009-2010. (N=4 058)	117
Tabela 16 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por Esforços excessivos/movimentos inadequados notificados por ano tipo de esforço e a parte do corpo atingida, 2009-2010. (N=2 101)	118
Tabela 17 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, tipo de lesão e parte do corpo atingida. 2009-2010. (N=11 906)	120
Tabela 18 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, incapacidade, tipo de incapacidade (N=4 936) e absentismo laboral. 2009-2010. (N=11 906)	121
Tabela 19 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas com absentismo laboral por ano segundo o número de dias perdidos 2009-2010. (N=4 581)	122
Tabela 20 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas com absentismo laboral por ano, período de dias de absentismo por acidente (N=4 581) e por recidiva ou agravamento (N=132) 2009-2010.	123
Tabela 21 – Distribuição do número de dias perdidos ao trabalho nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e motivo do absentismo laboral. 2009-2010. (N=4 581)	124

Tabela 22 – Distribuição dos encargos com o número de dias de absentismo laboral nas instituições públicas de saúde portuguesas por acidente de trabalho e categoria profissional. 2009-2010. (N=4581)	124
Tabela 23 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, ARS e a entidade institucional. 2009-2010. (N=11 906)	125
Tabela 24 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, grupo profissional e tempo de serviço. 2009-2010. (N=11 906)	126
Tabela 25 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, nível de escolaridade, grupo etário e relação jurídica de emprego. 2009-2010. (N=11 906).....	127
Tabela 26 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, local do acidente, período do dia, hora do acidente e nº de horas trabalhadas no momento do acidente, 2009-2010. (N=11 906)	129
Tabela 27 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, ação da lesão, tipo de esforço excessivo, tipo de lesão e parte do corpo atingida, 2009-2010. (N=11 906)	131
Tabela 28 – Influência da ARS e entidade institucional no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581).....	132
Tabela 29 – Influência da categoria profissional, tempo de serviço, nível de escolaridade e grupo etário no número de dias perdidos, 2009-2010. (N=4 581)	133
Tabela 30 – Influência da modalidade de trabalho e do regime jurídico de emprego no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581)	134
Tabela 31 – Influência da hora do acidente, do número horas trabalhadas no momento do acidente e do dia do acidente face ao último dia de descanso semanal no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581).....	135
Tabela 32 – Influência do local do acidente e da ação da lesão no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581).....	136
Tabela 33 – Influência do tipo de lesão e da parte do corpo atingida no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581)	137

Tabela 34 – Fatores determinantes de absentismo laboral em instituições de públicas de saúde portuguesas, 2009-2010. (N=4 581).....	139
---	-----

ABREVIATURAS/SIGLAS/ACRÓNIMOS

AAM – Auxiliares de Ação Médica

ACES – Agrupamentos de Centros de Saúde

ACSS – Administração Central dos Serviços de Saúde

ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho

ADSE – Direção-Geral de Proteção Social aos Funcionários e Agentes da Administração Pública

AO – Assistentes Operacionais

ARS – Administração Regional de Saúde

ARSLVT – Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo

ARSN – Administração Regional de Saúde do Norte

BO – Bloco Operatório

CDC – *Centers for Disease Control*

CEE - Comunidade Económica Europeia

CTFPTI – Contrato de Trabalho em Funções Públicas por Tempo Indeterminado

CTFPTD – Contrato de Trabalho em Funções Públicas por Tempo Determinado

CIT – Contrato Individual de Trabalho

DGS – Direção Geral de Saúde

DL – Decreto-lei

DORT – Distúrbios Osteoarticulares Relacionado com o Trabalho

EPE – Entidade Pública Empresarial

EPI – Equipamento de Proteção Individual

ESO – Enfermagem de Saúde Ocupacional

EST – Enfermagem de Saúde do Trabalhador

EUA – Estados Unidos da América

IC – Intervalo de Confiança

ICN – *International Council of Nursing*

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

IP – Instituto Público

IV – Intra Venosa

KS – *Kolmogorov-Smirnov*

MS – Ministério da Saúde

MMII – Membros Inferiores

MMSS – Membros Superiores

NIOSH – *Nacional Institute for Occupational Safety and Health*

nº – Número

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial de saúde

OSHA – *Occupational Safety and Health Administration*

OR – *Odds Ratio*

PIB – Produto Interno Bruto

PNS – Plano Nacional de Saúde

PNSO – Programa Nacional de Saúde Ocupacional

SHST – Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

SI – Sem Informação

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SO – Saúde Ocupacional

SPA – Setor Público Administrativo

SPSS – *Statistical Package for Social Sciences*

SSO – Serviço de Saúde Ocupacional

SU – Serviço de Urgência

ρ - *Ró de Spearman*

TDT – Técnico de Diagnóstico e Terapêutica

TSS – Técnico Superior de Saúde

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UE – União Europeia

ULS – Unidade Local de Saúde

VHB – Vírus da Hepatite B

VHC – Vírus da Hepatite C

VIH – Vírus da Imunodeficiência Humana

χ^2 – Qui – quadrado

\bar{X} – Média

1. INTRODUÇÃO

O trabalho é fonte de realização pessoal, social e um meio fulcral para o desenvolvimento e sustentabilidade da sociedade. No entanto, muitas vezes, dependendo das condições em que é realizado pode originar múltiplos agravos à saúde dos trabalhadores¹.

Assim, o trabalho, qualquer que ele seja, acaba por ser causa de acidentes e doenças de índole profissional. Por isso, é fundamental criar condições para aumentar o conhecimento científico e efetuar a adequada introdução de medidas que obstem os aspetos nocivos do meio laboral.

A preocupação e o cuidado com a saúde, nas instituições de saúde, são um trabalho multi e interdisciplinar, que integra profissionais de diversas áreas do saber, específicas da área da saúde e outras afins, abrangendo uma diversidade de processos e de organização do trabalho². As instituições de saúde são estruturas organizacionais complexas onde se espera que se trate da doença e se promova a saúde. No entanto, também são fonte de múltiplas circunstâncias que potenciam e originam inúmeros acidentes de trabalho com repercussões na saúde e na qualidade de vida dos trabalhadores e simultaneamente na qualidade dos cuidados prestados^{2,3}.

Os acidentes de trabalho estão entre os principais problemas decorrentes da atividade laboral neste meio³⁻⁷. O ambiente hospitalar constitui de *per si* um complexo meio propício ao surgimento de acidentes de trabalho e doenças profissionais. Os trabalhadores deste setor têm um risco 1,5 vezes maior de ter acidente de trabalho ou doença profissional comparativamente aos trabalhadores dos restantes setores⁸⁻¹⁰. Entende-se ser essencial conhecer esta realidade para, com base na evidência, poder atuar sobre ela, pois só a evidência fornece as bases que sustentam uma prática segura. Os acidentes de trabalho são hoje reconhecidos como um problema de saúde pública pelas implicações, pessoais, sociais e económicas que acarretam^{2,3}. A saúde pública é reconhecidamente uma importante e imprescindível área de intervenção da enfermagem e dos enfermeiros no domínio da promoção da saúde e da prevenção da doença. Os acidentes de trabalho não são imutáveis e a evidência tem demonstrado que muitos podem ser evitados através de programas orientados pelos enfermeiros,

focalizados na saúde do trabalhador, como acontece contemporaneamente em alguns países, como o Reino Unido, Brasil, Finlândia, Itália, entre outros¹¹⁻¹³.

A epidemiologia é a disciplina que suporta as intervenções de enfermagem em saúde pública onde se inclui a saúde do trabalhador^{14,15}. Esta tem sido reconhecida como um importante referencial teórico para fundamentar ações de saúde que impulsionem positivamente a saúde do trabalhador¹⁵. A epidemiologia permite descrever os acidentes de trabalho segundo as variáveis pessoa, tempo e lugar, identificar as repercussões, estimar o risco de acidente, monitorizar a sua evolução e avaliar os efeitos das intervenções de enfermagem na promoção da saúde e segurança dos trabalhadores.

São poucos os estudos epidemiológicos nacionais e internacionais que abrangem a totalidade dos acidentes de que são vítima os trabalhadores das instituições de saúde. Possivelmente por envolver múltiplas atividades e processos de trabalho, que vão desde, a prestação direta de cuidados, à gestão, à logística, a procedimentos técnicos e administrativos, à investigação, até à formação^{2,3}.

O estudo dos acidentes de trabalho que afetam os trabalhadores das instituições de saúde apresentam-se como um importante instrumento de vigilância epidemiológica, devendo traduzir o planeamento e a gestão dos serviços de saúde na promoção de condições laborais dignas para aqueles que prestam cuidados de saúde à comunidade. É imperioso conhecer as condições em que ocorrem os acidentes de trabalho nas instituições de saúde portuguesas nos vários grupos profissionais, as circunstâncias que os determinam e os influenciam, para deste modo produzir evidências que permitam, com segurança, intervir nas diferentes variáveis promovendo a saúde e prevenindo a doença nos locais de trabalho. A enfermagem pela vasta experiência em diversas áreas de ação, assessoria, gestão, investigação, formação e prestação direta de cuidados, aos três níveis de intervenção, deve assumir um papel importante e primordial na minimização ou resolução desta problemática, integrada, ou não, em equipas de saúde ocupacional^{16,17,18,19}. Somente o conhecimento real, deste contexto laboral, produzirá suporte científico que conduza a pensamento crítico e preventivo dos acidentes de trabalho, através de ações dinâmicas e contínuas que acompanhem as modificações das condições em que o trabalho é realizado.

Esta preocupação justificou o interesse para a realização desta investigação que tem como finalidade contribuir para aumentar a evidência do conhecimento científico de enfermagem na promoção da saúde e prevenção de acidentes de trabalho nas instituições públicas de saúde portuguesas de forma a assegurar ambientes ocupacionais seguros e saudáveis.

Os acidentes de trabalho e a investigação dos seus múltiplos fatores devem ser vistos como uma oportunidade de aprendizagem coletiva e não como transmitindo uma imagem negativa da organização institucional.

Com vista a fundamentar os objetivos que tiveram por base este estudo seguem-se um conjunto de subcapítulos que evidenciam o estado da arte atual em relação à problemática dos acidentes de trabalho nas instituições de saúde e ao papel primordial do enfermeiro como agente promotor da saúde do trabalhador.

1.1 O Serviço Nacional de Saúde Português

O Serviço Nacional de Saúde Português (SNS) foi criado em 1979, através da Lei nº 56/79 de 15 de setembro, com o objetivo de “garantir o direito à protecção da saúde” consagrado no artigo 64º, alínea 1, da Constituição da República Portuguesa²⁰.

Em 1990 foi aprovada a Lei de Bases da Saúde, que perspetiva pela primeira vez, a protecção da saúde como uma responsabilidade partilhada dos cidadãos, da sociedade e do estado e não só como um direito dos cidadãos²¹.

A 15 de janeiro de 1993 foi aprovado o estatuto do SNS. Este é definido como “um conjunto ordenado e hierarquizado de instituições e de serviços prestadores de cuidados de saúde funcionando sob a superintendência ou tutela do Ministério da Saúde (MS)”²².

Atualmente, em Portugal, o SNS assume esta responsabilidade constitucional, através das estruturas de Cuidados de Saúde Primários, Cuidados de Saúde Diferenciados e Cuidados Continuados Integrados. Esta oferta é completada através da aquisição de serviços ao setor privado e social, com o estabelecimento de convenções e acordos em áreas em que este tem resposta insuficiente²³.

O SNS é constituído pela Administração Direta do Estado, que integra a Secretaria-Geral, a Inspeção Geral das Atividades em Saúde, a Direção Geral de

Saúde (DGS) e o Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências, pela Administração Indireta do estado, que inclui, a Administração Central do Sistema da Saúde (ACSS), Instituto Público (IP), o Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento, IP – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED,IP), o Instituto Nacional de Emergência Médica, IP, o Instituto Português do Sangue e da Transplantação, IP, o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP, por Organismos periféricos, sob superintendência do MS, cinco Administrações Regionais de Saúde (ARS), IP: Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve. Incorporam ainda o SNS todos os serviços e entidades públicas prestadoras de cuidados de saúde, designadamente, os Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), os estabelecimentos hospitalares, independentemente da sua designação e as Unidades Locais de Saúde (ULS)²⁴.

As ARS são responsáveis pela implementação das políticas nacionais e pela coordenação dos vários níveis de cuidados, incluído a supervisão dos hospitais e a gestão dos centros de saúde^{24,25}. Segundo os últimos dados publicados pela DGS, em dezembro de 2010, o SNS conciliava um total de 343 centros de saúde, unidades prestadoras de cuidados de saúde primários, e 104 hospitais, unidades de cuidados de saúde diferenciados ou hospitalares. Dos 343 centros de saúde, 10 possuíam internamento e 133 tinham serviço de urgência básica²⁶. Dos 104 hospitais, à data, 41 eram hospitais centrais, e destes, 23 eram gerais, 18 especializados, 53 hospitais distritais gerais e 10 hospitais distritais de nível 1. Atualmente o panorama é ligeiramente diferente e a rede de serviços de saúde hospitalar encontra-se organizada em 6 ULS's, 22 Centros Hospitalares, 18 Hospitais, 3 Institutos de Oncologia e 1 Centro de Oftalmologia²⁶. Destas instituições 42 são Entidades Público Empresariais e as restantes instituições do Setor Público Administrativo^{26,27}. Estas unidades são responsáveis por 23 841 camas, estando 11 999 afetas a especialidades médicas, 10 135 a especialidades cirúrgicas e 1 707 a outras especialidades²⁶.

O número de trabalhadores nas instituições de saúde tem vindo a diminuir. Entre 2009 e 2011 reduziu em cerca de 2 000 trabalhadores²⁸⁻³⁰. A Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT), em 2012, contemplava o maior número de trabalhadores 43 517 (34,4%), seguida da Administração

Regional de Saúde do Norte (ARSN) 42 783 (33,8%), do Centro 23 732 (18,7%), do Alentejo 6 393 (5%) e do Algarve 5 484 (4,3%). Os hospitais comportavam o maior número de trabalhadores 85 820 (67,8%), os Centros de Saúde 23 296 (18,4%) e as ULS's 12 793 (10,1%), as entidades da administração direta e indireta, do MS, respondiam por 3,7%³⁰.

Do total de recursos humanos do MS os profissionais de enfermagem representam um terço dos trabalhadores 40 283 (31%), seguidos dos assistentes operacionais 28 063 (21,8%) e dos médicos 26 136 (20,3%). Os profissionais que constituem os corpos especiais, médicos, enfermeiros, técnicos superiores de saúde e técnicos de diagnóstico e terapêutica, representam 59% (76 199) dos trabalhadores do MS. O género feminino continua a predominar neste setor 96 680 (75,2%). A modalidade de vínculo mais expressiva é o Contrato em Funções Públicas por Tempo Indeterminado (CFPTI) com 74 666 (58,1%) trabalhadores. A idade média destes trabalhadores é de 41,9 anos, sendo os Assistentes Operacionais (AO) os profissionais que apresentam maior média de idade (45,7 anos) e os enfermeiros menor (37 anos). Aproximadamente 50% dos trabalhadores são licenciados e possuem, em média, 14,2 anos de tempo de serviço. A modalidade de horário mais praticado é o trabalho por turnos, pela exigência contínua e ininterrupta de prestação de cuidados nestas instituições 51 147 (41,2%), os enfermeiros são os profissionais que mais praticam esta modalidade de horário³⁰. O perfil do trabalhador do MS, em 2011, era trabalhadores do género feminino, com uma idade média de 42 anos, com CFPTI, enfermeiro, a trabalhar por turnos e com 14 anos, em média, de tempo de serviço. Este perfil varia um pouco em função do tipo de instituição, sendo que, os centros de saúde apresentam trabalhadores numa faixa etária mais avançada e com mais tempo de serviço^{26,30}.

As instituições de saúde, e em especial os hospitais, são organizações de elevada complexidade organizacional, de gestão e de funcionamento. Os hospitais internamente organizam-se, em regra, em departamentos, serviços ou unidades. Os serviços são definidos como sendo unidades de organização interna dos hospitais³¹. Os departamentos, serviços ou unidades, são agrupados em dois tipos, serviços de ação médica, constituídos por serviços de assistência e por serviços de apoio médico, e os serviços de apoio e logística, constituídos por

serviços de administração que procuram reunir as condições necessárias à atividade dos serviços de assistência e apoio médico³².

A organização das instituições de saúde deve estar centrada no interesse do doente, assente em princípios éticos, de responsabilidade e transparência, incorporando os objetivos da boa governação clínica e empresarial, com elevados padrões de desempenho e elevada qualidade dos cuidados prestados, criando contextos de excelência²³.

Atualmente as instituições de saúde são simultaneamente plataformas altamente tecnológicas, locais de acolhimento de pessoas em sofrimento, locais essenciais de formação de profissionais de saúde e de investigação clínica. Estas instituições têm vindo a ser estruturadas com o objetivo de conseguir ganhos em saúde, aumentar a qualidade e satisfação dos utentes e dos profissionais, melhorar a qualidade, a acessibilidade, a equidade e eficiência dos cuidados. A gestão destas instituições passa, cada vez mais, pelo moderno conceito de governação clínica, responsabilizando médicos, enfermeiros, outros técnicos de saúde e gestores pela qualidade dos cuidados prestados e pelos recursos utilizados. Este tipo de gestão partilhada é vista como um conjunto de políticas, estratégias e processos baseados na qualidade dos cuidados que prestam aos utentes, no modo como prestam contas à comunidade e à tutela e na eficiência como administram os recursos que lhe estão confinados²³.

A gestão do risco é um dos pilares deste modelo, visa minimizar os riscos associados à prática clínica, na perspetiva dos utentes, dos profissionais e da organização. Compete às instituições de saúde implementar estratégias de gestão de risco, criar condições seguras de trabalho, promover e reforçar práticas seguras quer para os profissionais quer para os utentes²³.

Os serviços e/ou departamentos devem adotar internamente estratégias de formação dos profissionais por forma a desenvolver competências e capacidades, para garantir a qualidade dos cuidados, introduzir mudanças e atualização nos contextos de trabalho e da organização dos serviços.

Com a rápida evolução dos conhecimentos científicos e tecnológicos na área da saúde assiste-se, pouco-a-pouco, à criação de centros de investigação nestas instituições. Os profissionais da saúde devem conhecer a melhor evidência e desenvolver atividades científicas, pois só a evidência fornece as bases que

sustentam uma prática segura. A investigação deve ser considerada como um investimento no processo assistencial e no desenvolvimento das instituições, numa perspetiva de qualidade e de ganhos em saúde. Esta deve integrar os objetivos ao nível das unidades funcionais e ser considerada como um indicador de qualidade^{23,33}.

Em suma, a missão das instituições de saúde é a prestação de cuidados de saúde de excelência e de reconhecidos padrões de qualidade respeitando o princípio de equidade relativamente aos cidadãos que serve, na prevenção, tratamento e reabilitação da doença, mas também na reinserção e na promoção da saúde. Deve ainda promover a formação específica e contínua dos seus profissionais e incentivar as atividades de investigação clínica e desenvolvimento tecnológico²³. No entanto, só será possível responder a estas exigências do SNS se os trabalhadores das instituições de saúde tiverem condições de higiene, segurança e saúde nos seus locais de trabalho^{34,35}.

1.2 Os Serviços de Saúde Ocupacional nas Instituições de Saúde

O direito dos trabalhadores à proteção da saúde e à prestação do trabalho em condições de higiene e segurança está consignado na Constituição da República Portuguesa nos seus artigos 59º e 64º^{20,36}. Também a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT) determinam o direito à saúde e segurança no trabalho, que se encontra escorado em diversos documentos produzidos por estas organizações, apesar de o desenvolvimento desta área ser ainda reduzido em muitos países⁹.

É hoje consensualmente aceite, pela sociedade científica da especialidade, que o ambiente de trabalho influencia as condições de vida e de saúde dos indivíduos, da sociedade e conseqüentemente a produtividade e a qualidade do trabalho realizado^{1,4,37,38}.

O ambiente hospitalar é complexo encerra em si mesmo um elevado número de riscos para os seus trabalhadores, tanto na prestação de cuidados diretos ao utente como nos de outros serviços de apoio à prestação de cuidados^{5,39,40}. Nestas instituições trabalham inúmeras pessoas com diversas profissões sujeitas a diferentes condições de trabalho que envolvem fatores de risco de natureza

profissionais específicos, muitos não relacionados com a prestação direta de cuidados^{1,35}.

O SNS, em dezembro de 2011, era constituído por mais de 128 mil profissionais expostos a uma variedade de fatores de risco, de natureza biológica, física, química e psicossocial, associados e potencializados por questões relacionadas com a organização do trabalho e com as condições de trabalho. As situações de emergência, o contato direto e contínuo com o sofrimento humano, a doença e a morte, os horários contínuos e prolongados, a utilização de equipamento altamente diferenciado em espaços, muitas vezes, exíguos e adaptados, constituem elevados riscos para estes trabalhadores^{30,35}.

Assim, torna-se legalmente necessário procurar a melhoria das condições de trabalho nas instituições de saúde, preservando a saúde dos profissionais que aí trabalham e consequentemente melhorando a qualidade da assistência prestada aos utentes^{35,38}.

Em Portugal a preocupação com a saúde dos trabalhadores das instituições de saúde data de 27 de abril de 1968, com a criação do Estatuto Hospitalar e do Regulamento Geral dos Hospitais^{41,42}, que estipulava a obrigatoriedade de criação de Serviços de Saúde do Pessoal³⁵. Estes serviços tinham a função de solicitar e analisar exames médicos na admissão do pessoal, fazer a vigilância periódica dos trabalhadores, examinar as condições sanitárias dos locais de trabalho, propor internamento ou tratamento ambulatorio dos trabalhadores doentes e verificar a doença para efeitos de justificação de falta ao trabalho³⁵. No entanto, só em abril de 1989 o MS objetivando a aplicação do regulamento de higiene e segurança no trabalho à função pública, solicitou a todos os serviços que identificassem as dificuldades e sugerissem medidas concretas para as ultrapassar⁴³.

Em 1990 a DGS através da Circular Normativa nº 21/90 de 28 de agosto reconhece a SO ou saúde do trabalho como uma preocupação mais relevante dos empregadores das instituições públicas como é o caso dos hospitais, recomendado que, os Conselhos de Administração, devem proporcionar boas condições sanitárias criando e colocando em funcionamento os serviços de saúde do pessoal⁴⁴.

A designação de Serviços de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (SHST), desde a convenção nº 155 da OIT de 1981, é um avanço em relação à antiga

denominação, Serviços de Saúde do Pessoal. Ela, reflete a preocupação da Diretiva-Quadro nº89/391/CEE (Comunidade Económica Europeia), transportada para a legislação portuguesa pelo Decreto-Lei (DL) nº441/91 de 14 de novembro, em abranger países com enquadramento legal, concetual e práticas diversas, bem como a reorientação da atividade dos Serviços de Saúde do Trabalho para áreas da promoção da saúde e prevenção da doença nos locais de trabalho⁴⁵.

As áreas da Segurança no Trabalho e da Medicina no Trabalho nem sempre têm funcionado em articulação e coordenação de forma a centrar a sua atividade simultaneamente no indivíduo e no ambiente de trabalho. Vários setores dos contextos hospitalares, dos meios académicos e de investigação em ciências do trabalho e em ciências da saúde, vários profissionais e técnicos de saúde do trabalho defendem concetualmente o conceito de Saúde Ocupacional enquanto conceito integrador das vertentes Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho⁴⁶.

A SO é uma conceção moderna, aceite pelos principais organismos internacionais de referência como a OMS e OIT e pela generalidade da comunidade científica. Engloba a totalidade das intervenções que visam a gestão dos riscos profissionais, a vigilância, a proteção e a promoção da saúde dos trabalhadores nos locais de trabalho^{9,47,48}. A SO é uma área importante de intervenção da saúde pública e tem como objetivos fundamentais e estratégicos não só assegurar a saúde dos trabalhadores, mas também motivá-los e contribuir para a sua realização profissional. Essencialmente pretende melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores e da sociedade, promover ambientes de trabalho saudáveis e favorecer a produtividade e o desenvolvimento económico das comunidades, dos países e do mundo^{46,49}.

Em 1981 a OIT, através da convenção nº155 e nº171, propõe a preservação da saúde dos trabalhadores nos locais de trabalho mediante ações de melhoria das condições do trabalho, inclusive para as pessoas que trabalham em hospitais^{50,51}. Muitos países ratificaram as referidas recomendações, entre os quais Portugal, através do DL nº 441/91 de 14 de Novembro, que regulamenta o regime jurídico do enquadramento da SHST, e transpõe, ainda, para o direito interno a Diretiva nº89/391/CEE, respeitante à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e saúde no trabalho⁴⁵.

Em 1995 surge a primeira legislação sobre a regulamentação dos serviços de SHST para a administração pública através do DL nº 191/95 de 28 de Julho⁵². Verificando-se uma falha efetiva na aplicação da anterior legislação, a Presidência do Conselho de Ministros publica novo diploma legal em 1999 e cria as condições essenciais para os cuidados de SO a todos os trabalhadores da função pública e particularmente aos trabalhadores da saúde⁵³.

A saúde dos trabalhadores da área da saúde tem sido objeto de diversos documentos legislativos, nomeadamente a partir da década de 90 do século passado⁴⁵, estando atualmente contemplada na Lei nº 59/2008 de 11 de setembro, que aprova o Regime do Contrato de Trabalho em Funções Públicas⁵⁴ e no Código do Trabalho⁵⁵. O atual Código do Trabalho, Lei nº7/2009 de 12 de fevereiro,⁵⁵ determinou a revogação dos dispositivos do anterior Código⁵⁶ dando lugar à Lei nº 102/2009, de 10 de setembro⁵⁷, que instituiu o Regime jurídico de promoção da segurança e saúde no trabalho, revogando o anterior DL nº 441/91. No entanto, este Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, que regulamenta o artigo 284º do Código do Trabalho, não se aplica ao setor público e aos trabalhadores que exercem funções nos serviços da administração direta, indireta, regional e local. A estes aplica-se a anterior legislação que tem por base o DL nº 441/91 de 14 de Novembro e os que lhe sucederam⁵⁷.

A OMS definiu em 2006 como tema do dia Mundial da Saúde “A Saúde dos trabalhadores da saúde”, contemplando a implementação e avaliação de políticas e estratégias para os profissionais de saúde, como as atividades principais a serem desenvolvidas para o período 2006-2015⁵⁸. Também o Conselho Internacional de Enfermagem, em 2007, definiu como tema do dia Internacional do Enfermeiro “Ambientes Favoráveis à Prática: Condições no trabalho=Cuidados de qualidade”. A evidência demonstra que os ambientes favoráveis à prática afetam positivamente não apenas os enfermeiros como outros profissionais de cuidados de saúde e suportam a excelência dos serviços, melhorando, em última instância, os cuidados prestados ao utente³⁴.

Da resolução do Conselho de Ministros Português Nº59/2008 surge a Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho, concebida como um instrumento global de promoção da Segurança e Saúde no Trabalho, para o período 2007-2012. Esta estratégia visava a redução geral, persistente e

fortalecida dos índices de sinistralidade laboral e assim contribuir para melhorar os níveis de saúde e bem-estar no trabalho⁵⁹.

Em 2007, a OMS, na 60ª Assembleia Mundial de Saúde aprova o plano global de ação sobre a saúde dos trabalhadores 2008-2017 que preconiza 5 objetivos principais, desenvolver e implementar instrumentos de políticas de saúde dos trabalhadores, proteger e promover a saúde no local de trabalho, melhorar o desempenho e o acesso aos SSO, fornecer e comunicar a evidência para a prática e integrar a saúde dos trabalhadores noutras políticas⁶⁰.

Em Portugal o Plano Nacional de Saúde (PNS), 2004-2010 aprovado em 2004, através do Programa Nacional de Promoção e Proteção da Saúde nos locais de trabalho, identificou o setor da saúde como área prioritária na organização de SSO, de forma a constituir também uma mais-valia para a saúde e segurança dos trabalhadores das instituições de saúde⁶¹. Inscrito no PNS o Programa Nacional de Saúde Ocupacional (PNSO) 2009-2012, aprovado em setembro de 2009, pretendeu responder às necessidades crescentes de intervenção em saúde em contexto laboral, objetivando a qualidade de vida no trabalho e a melhoria das condições em que, este, é exercido. Definiu ainda as linhas de orientação para o desenvolvimento dos SSO nos setores da saúde e da administração pública⁴⁶. Este plano pretendeu dar resposta aos objetivos preconizados para o plano global de ação sobre a saúde dos trabalhadores 2008-2017 definidos pela OMS na 60ª Assembleia Mundial de Saúde⁶⁰.

Para o desenvolvimento e concretização do PNSO é imprescindível a intervenção dos serviços de saúde pública a nível nacional, regional e local. A DGS, os Departamentos Regionais de Saúde Pública e as Unidades de Saúde Públicas são responsáveis pelo desenvolvimento do programa nacional. Às ARS cabe a organização da prestação de cuidados de SO aos seus trabalhadores de forma a prevenir eficazmente os riscos profissionais e a garantir ganhos em saúde para os trabalhadores⁶².

Os SSO devem cooperar com todos os serviços e organismos em que se integram de forma a gerar sinergias, reunir meios de prevenção dos riscos e promover a saúde e o bem-estar no trabalho⁴⁶.

A Lei nº 102/2009, no capítulo IV, seção I, estabelece o regime de organização e funcionamento das atividades de SHST nas entidades públicas e privadas. Assim,

incumbe às entidades empregadoras, através do seu órgão máximo de gestão, a responsabilidade pela organização de tais atividades, de forma a abranger todos os trabalhadores, que nelas prestam serviços, independentemente do seu vínculo ou contrato laboral⁵⁷.

O Artigo 74º da referida Lei estabelece três modalidades de organização dos serviços de SHST:

- Serviços internos/próprios – obrigatório em empresas com 400 trabalhadores ou empresas com 50 trabalhadores e que exerçam atividades de risco elevado, tais como: exposição a radiações ionizantes, a produtos cancerígenos, mutagénicos, agentes biológicos de grau 3 ou 4, entre outros;
- Serviços interempresas/comuns – quando a empresa não dispuser de meios suficientes para o desenvolvimento das atividades integradas no funcionamento do serviço de segurança e saúde no trabalho ou de técnicos qualificados em número suficiente deve criar serviços através de acordos entre várias empresas ou estabelecimentos, tendo em vista a sua utilização comum na segurança e saúde do trabalhador.
- Serviços externos – são serviços contratados pela empresa a outras entidades com a finalidade de realizar atividades de segurança e saúde no trabalho, desde que não seja serviço comum. Estes podem ser do tipo associativo, cooperativo, privados e convencionados⁵⁷.

A Diretiva nº 05/DSPPS/DCVAE de 3 de março de 2010 da DGS e o PNSO 2009-2012 considerou o trabalho em ambiente hospitalar de elevado risco e, além do mais, muitas das unidades de saúde possuem um número superior a 400 trabalhadores, pelo que preconizou como uma das suas principais ações a organização de serviços internos de Saúde no Trabalho e/ou SO na totalidade dos estabelecimentos ou unidades de saúde, sejam elas, públicas ou privadas⁶³.

Esta Diretiva define os objetivos dos serviços de Saúde no Trabalho/SO e responde às exigências legalmente previstas e aos objetivos emanados pela OMS e OIT de forma a garantir a cobertura da saúde de todos os trabalhadores^{9,63,64}.

Fazem parte desses objetivos “*Conhecer, avaliar e controlar os riscos profissionais; Efetuar a vigilância dos trabalhadores e das condições nos locais de*

trabalho; Prevenir os acidentes de trabalho e as doenças profissionais; Conhecer a incidência e a gravidade dos acidentes de trabalho, a sua caracterização e evolução ao longo do tempo; Desenvolver atividades de investigação; Implementar ações de sensibilização e informação-formação; Elaborar um plano de ação e a sua respetiva avaliação anual; Colaborar com a organização na assessoria sobre matéria de SO e Garantir à generalidade dos trabalhadores a acessibilidade aos cuidados de SO^{57,63}.

O PNSO 2013-2017 presta especial atenção aos trabalhadores do setor da saúde. Alarga os objetivos do PNSO 2009-2012 e define como objetivos gerais aumentar os ganhos em saúde, concretamente através da diminuição da ocorrência de danos provocados pelos acidentes de trabalho; da redução da incidência e prevalência de doenças profissionais e relacionadas com o trabalho; da melhoria da qualidade do trabalho e da vida dos trabalhadores e ainda garantir o valor da saúde do trabalhador junto das entidades empregadoras, dos responsáveis pela governação e da sociedade em geral, através da formação dos trabalhadores, educação e formação dos jovens trabalhadores e valorização do trabalho enquanto fonte de saúde, de realização pessoal e desenvolvimento humano⁶⁵.

De acordo com os PNSO e a legislação nacional um SHST terá entre outras as seguintes atividades^{57,65}.

- “ (...) *Elaborar planos de prevenção de riscos profissionais (...);*
- *Participar na elaboração de planos de emergência internos (...);*
- *Colaborar na conceção dos locais, métodos e organização do trabalho e escolha de equipamento de proteção individual (EPI);*
- *Realizar exames de vigilância da saúde (...);*
- *Desenvolver atividades de promoção da saúde;*
- *Conceber e desenvolver programas de formação para a promoção da segurança e saúde no trabalho;*
- *Analisar as causas de acidentes de trabalho ou ocorrência de doenças profissionais (...);*
- *Recolher e organizar elementos estatísticos relativos à segurança e à saúde no trabalho; (...)*^{57,62,65}.

Os serviços internos de SHST/SO devem estar na dependência direta da administração e serem dotados de instalações, recursos humanos e materiais próprios⁵⁷.

As instalações devem cumprir os requisitos legais referentes às condições higiênico-sanitárias, de segurança, de proteção da privacidade e da confidencialidade dos dados pessoais, assim como, serem dotadas de mobiliário e equipamento técnico adequado^{57,66}.

Estes serviços devem dispor de profissionais com qualificações e competências técnicas e científicas de SO em número suficiente, tendo em conta os riscos presentes nas unidades de saúde. A Lei nº 102/2009 nos artigos 100º a 105º estabelece como requisitos mínimos dos SSO, serem constituídos por Médico do trabalho; Enfermeiro do trabalho, Técnico Superior de Higiene e Segurança no Trabalho ou Técnico de Saúde Ambiental e Assistente Técnico (administrativo). Podem ainda incluir outros técnicos como Ergonomista e Psicólogo do trabalho ou das organizações. Os profissionais dos SHST/SO podem ser comuns a outros serviços ou unidades de saúde, mas com horário independente definido de acordo com as necessidades e previamente contratualizado⁵⁷.

Para tal é necessário, e conforme prevê uma das ações a implementar pelo PNSO 2013-2017, reorganizar e manter atualizado, em cooperação com a Ordem dos Médicos, o registo dos Médicos do Trabalho habilitados e estudar processo idêntico com a Ordem dos Enfermeiros em relação aos Enfermeiros do Trabalho^{62,65}.

A promoção do conhecimento e a investigação na área da saúde e segurança no trabalho deve estar orientada para a prevenção dos riscos profissionais e para a proteção da saúde do trabalhador, através da vigilância epidemiológica nos locais de trabalho^{57,65}. A epidemiologia tem sido apresentada como um instrumento importante e imprescindível para o planeamento, desenvolvimento e avaliação dos processos de intervenção a serem implementados nos contextos de trabalho.

1.3 Modelos Epidemiológicos na Análise dos Acidentes de Trabalho

O trabalho ocupa um terço da vida de uma pessoa em idade ativa e lugar central na vida do ser humano. Ele significa o meio de sobrevivência para si e para os seus dependentes, possibilita o acesso a bens e serviços e determina o reconhecimento e a posição social de cada um^{67,68}.

A influência do trabalho na saúde, ou as interações trabalho-saúde, são hoje unanimemente aceites pela comunidade científica e comprovadas pelas estatísticas referentes às doenças, lesões e mortes associadas ao trabalho^{14,69-72}.

Os acidentes de trabalho são eventos negativos que fazem e farão parte da sociedade, uma vez que não existem ambientes de trabalho completamente isentos de risco, tornando-se em verdadeiros problemas de saúde pública. No entanto, a ideia que os acidentes são uma consequência inevitável do trabalho, tem sido amplamente contrariada pela evidência científica^{2,14,74}. Atualmente há a convicção que a investigação epidemiológica sobre acidentes de trabalho poderá ser a base para a prevenção de alguns acidentes nesta área. Não será possível prevenir e evitar todos os acidentes porque os contextos e ambientes de trabalho estão em constante modificação, emergindo, assim, novos riscos e consequentemente novos acidentes^{14,74}.

Desde o século XIX que as pensadoras de enfermagem se preocupam com a influência que o ambiente exerce direta ou indiretamente no processo de saúde-doença das pessoas. *Florence Nightingale (1820-1910)*, considerada a mãe da enfermagem, chamava a atenção para a importância do ambiente na prevenção da doença ou no agravamento da saúde^{75,76}. Mais tarde, em 1984, Fawcett no sentido de descrever conceitos comuns a todas as perspectivas e paradigmas que explicam o que é a Enfermagem cria o Metaparadigma das Ciências de Enfermagem que engloba o Ambiente, a Pessoa, a Saúde e a Enfermagem¹⁶. O processo de saúde-doença é influenciado por múltiplos determinantes e fatores, nomeadamente as interações mantidas pela pessoa ou grupo com os diferentes ambientes em que está inserido e, entre estes, evidencia-se a interação com o ambiente de trabalho^{14,74}. Este comporta um conjunto de fatores de risco à saúde do trabalhador^{9,10,33}. A busca de evidência científica sobre a relação que se estabelece entre o trabalho realizado pela pessoa, pelos grupos sociais e o

reflexo dessa atividade no seu modo de viver, adoecer e morrer, tem sido alvo do interesse de muitos investigadores, especialmente epidemiologistas. Concetualmente a Associação Internacional de Epidemiologia define a Epidemiologia como *“a ciência que estuda os fatores que determinam a frequência e a distribuição das doenças nas coletividades humanas”*⁷⁷.

Em 2001, Last definia a Epidemiologia como *“o estudo da distribuição e dos determinantes de estados ou eventos relacionados à saúde em populações específicas e sua aplicação na prevenção e controle dos problemas de saúde”*⁷⁸.

A epidemiologia estuda a distribuição do processo de saúde e doença e seus determinantes, em populações específicas, no tempo e no espaço e avalia a eficácia das intervenções realizadas. Atualmente esta tem uma abrangência maior e inclui também a aplicação do conhecimento obtido na prevenção e controle dos problemas de saúde e na proteção e promoção da saúde⁷⁹⁻⁸¹.

A epidemiologia concede explicações para os problemas de saúde que permitem saber sobre o que agir, fornece padrões de evolução dos problemas, permite tomar decisões e saber como atuar em função de diferentes pressupostos e avaliar os resultados das ações implementadas⁸⁰.

No Século XVII e XVIII *Bernardino Ramazzini*, reconhecia a importância da atividade profissional no processo de saúde-doença quando investigou as semelhanças que envolviam doentes que partilhavam as mesmas condições de trabalho. Sistematizou o que observava, valorizou um conjunto de exposições a fatores ambientais e as doenças que daí advinham e propôs pormenorizadamente medidas preventivas, aproximando-se da moderna epidemiologia^{77,80,81}.

No século XX, na década de 50, deram-se avanços muito significativos no conhecimento epidemiológico com a criação da Teoria da Multicausalidade, em que a causa não é única, mas coexiste com várias outras causas, em oposição à Teoria Monocausal, que defendia que uma determinada causa produz sempre o mesmo efeito^{14,68}. A Teoria da Multicausalidade desenvolveu-se em volta do princípio de causalidade multifatorial, representado pelo conceito de teias de causalidade, tornando-se evidente a sua eficácia através de uma longa lista de doenças para as quais a investigação epidemiológica foi a chave para a compreensão das causas e dos mecanismos de associação. A teoria multicausal alicerçou o pragmatismo da medicina preventiva, definindo como objetivo para a

epidemiologia conhecer as relações que ofereçam possibilidade de prevenir a doença ou o acidente⁸¹.

A identificação de situações ou fatores de risco e a avaliação do impacto sobre a saúde provocado pela implementação de medidas de gestão de risco ou alterações tecnológicas, constitui-se no agir epidemiológico em saúde do trabalhador^{80,81}.

O modelo da Tríade Ecológica de *Leavell e Clark* é uma variante mais dinâmica e desenvolvida do modelo multicausal que privilegia o conhecimento da história natural das doenças e pode ser usado para compreender a relação trabalho-saúde. Este modelo preconiza a articulação de três categorias fundamentais; o agente, o hospedeiro e o ambiente, que se encontram em equilíbrio e cuja rutura leva ao acidente. É através da interação destes três estes elementos que podemos compreender e explicar a ocorrência de acidentes de trabalho⁸¹⁻⁸⁴.

A epidemiologia preocupa-se não apenas com a incapacidade, com a lesão, com a doença ou com a morte, mas também, com a melhoria dos indicadores de saúde e com medidas promotoras de saúde. O conceito de doença compreende todas as mudanças desfavoráveis no processo de saúde, incluindo os acidentes⁸⁵.

O modelo epidemiológico dos acidentes é usado para compreender a relação entre trabalho-saúde⁸⁴. Este modelo emergiu e tomou visibilidade em 1946 após a publicação do trabalho de Gordon, "*The epidemiology of accidents*". Este autor defendia que os acidentes são um problema de saúde pública, tal como as doenças, e como tal deviam ter um tratamento epidemiológico idêntico, recolhendo dados estatísticos e analisando os comportamentos da população ou grupos⁸². Considerava ainda que esta abordagem permitia observar certas regularidades ao longo do tempo, contribuindo para melhorar a análise, a compreensão e a prevenção dos acidentes através da implementação de políticas adequadas, no sentido da promoção da saúde e prevenção do acidente nos locais de trabalho⁸².

Este modelo enfatiza a complexidade de alguns acidentes, concretamente a ligação em redes de múltiplos fatores de risco, que possibilitam a sua ocorrência, preconizando a ideia de que os acidentes são o resultado de uma associação de riscos, em vez de resultarem de uma causa única e aleatória¹⁴.

Com foco na saúde e segurança da população trabalhadora, o hospedeiro é, assim, descrito como qualquer pessoa suscetível, ou seja, o alvo do sinistro. Cada trabalhador representa um hospedeiro dentro do grupo ou população de trabalhadores. Certos fatores inerentes ao hospedeiro estão associados a riscos acrescidos no local de trabalho, como sejam a idade, o género, a gravidez, o estado de saúde, as práticas de trabalho, a etnia e os estilos de vida. A investigação tem demonstrado que os trabalhadores mais novos e com menos tempo de serviço são mais propensos à ocorrência de lesões ou acidentes na generalidade dos setores e o grupo onde se verifica mais lesões perfurocortantes no setor da saúde^{69,84,86,87}. Estes fatores, idade jovem e pouca experiência profissional, inerentes ao hospedeiro, combinam-se para aumentar o risco de lesão por ação arriscada, por falta de conhecimento e de familiaridade com o novo emprego. No entanto, nos trabalhadores com mais idade e com mais tempo de serviço ocorrem mais frequentemente lesões mais graves e com consequências maiores, devido à diminuição de capacidades motoras e sensoriais e à presença de patologias crónicas, entre outras. Na área da saúde têm-se verificado que os acidentes com absentismo laboral e as lesões músculoesqueléticas são mais frequentes entre os trabalhadores com mais idade e com mais tempo de serviço^{38,84,88}. Além destes fatores podem existir outras diferenças individuais capazes de aumentar o risco às exposições ambientais ainda que de risco baixo, como sejam a pele clara, a malnutrição, doenças imunodeficientes e doença pulmonar crónica obstrutiva, designando-se este grupo de hiper suscetível^{35,84}.

O agente é o fator agressivo associado à ocorrência de doença ou lesão, isto é, todas as exposições ocupacionais desde as de natureza biológica, física, química, psicossocial e, alguns autores consideram ainda, as de natureza mecânico-ambiental^{84,89}.

Os agentes biológicos estão muito presentes nas instituições de saúde e referem-se aos agentes infecciosos biológicos, como vírus, bactérias, fungos ou parasitas e que podem transmitir-se a outras pessoas através do contato com doentes infetados, secreções ou fluidos contaminados^{90,91}.

Os agentes químicos referem-se a um conjunto de substâncias químicas, altamente tóxicas ou irritantes para o organismo, que coexistem num nível muito

elevado nas instituições de saúde, como sejam medicamentos, gases, soluções, aerossóis, vapores e partículas, entre outros⁸⁴.

Os agentes físicos são os que produzem efeitos adversos pela transferência de energia física, como a temperatura, a radiação, a eletricidade e o ruído⁹³.

Os agentes psicossociais são uma ameaça ao bem-estar psicológico e social da pessoa ou grupo, incluem fatores ou situações encontradas no emprego ou no ambiente de trabalho ou associadas a este que originam ou promovem *stress*, tensão emocional ou problemas interpessoais^{33,84}.

Os agentes mecânico-ambientais estão relacionados com o processo e condições de trabalho que potenciam a ocorrência de lesão. Alguns exemplos disso são os movimentos repetitivos, má adaptação ao posto de trabalho, equipamentos de elevação pouco seguros, inadequados ou inexistentes, piso escorregadio, desorganização do local de trabalho e levantamento de cargas pesadas^{92,88}.

Os agentes no contexto das instituições de saúde são múltiplos e variados o que merece da nossa parte uma abordagem mais alargada e pormenorizada num capítulo dedicado a este assunto.

O terceiro fator da tríade epidemiológica é o ambiente, considerando aqui todas as condições externas que influenciam a relação entre o hospedeiro e o agente, como sejam, o local, os processos e a organização do trabalho, cujas características facilitam ou não a ocorrência de acidente ou doença. Estas podem constituir-se em condições do local de trabalho como temperaturas extremas, ruídos, radiações, sobrelotação, trabalho por turnos e estilos de gestão inflexíveis^{14,75,84}.

É através da interação entre estes três fatores que se pode compreender e explicar a ocorrência dos acidentes de trabalho. Os enfermeiros de saúde ocupacional devem saber usar a tríade epidemiológica como base para planear, promover e restaurar a saúde dos trabalhadores⁸⁴. O enfermeiro tem que conhecer os riscos do ambiente de trabalho, identificar as situações ou tarefas perigosas e isolá-las para evitar a propagação do agente^{84,93}.

Este modelo, tríade ecológica, no entanto, ignora a categoria social do homem, satisfazendo-se com as correlações biológico-ecológicas, transformando-o num fator eminentemente biológico, independentemente da necessidade de transformações estruturais que alterem o equilíbrio do sistema^{81,83}. Para alguns

autores, este modelo não alcança a determinação social do processo saúde-doença que determina a distribuição desigual de saúde e doença em populações humanas^{81,83}. A epidemiologia social do processo de saúde-doença aponta para uma visão dinâmica que não recaia no determinismo biológico nem histórico, mas sim na relação social-biológico e sociedade-natureza, sem que nenhuma perca espaço em prejuízo da outra¹⁵. A determinação social do processo saúde-doença realça a relação recíproca entre o todo e as suas partes, em que o todo não pode ser visto como a soma das partes. A epidemiologia social integra as diversas dimensões, singular, particular e estrutural e possibilita a exposição da realidade objetiva do indivíduo e da comunidade, contribuindo assim para melhorar a compreensão dos acidentes e ajudar no planeamento de ações transformadoras de ambientes de trabalho indesejáveis¹⁵.

Os acidentes de trabalho não ocorrem num vácuo social, pelo contrário, eles resultam de múltiplas interações sociotécnicas. Esta abordagem sistémica dos acidentes de trabalho inclui a descrição do funcionamento do sistema como um todo, analisa a relação entre os elementos constituintes, em vez de isolá-los, assumindo que a variação no funcionamento do sistema pode provocar efeitos desejáveis ou indesejáveis^{2,74,94}.

A epidemiologia também estuda os determinantes que ocorrem na vida social, recorrendo ao estudo sistemático dos processos estruturais da sociedade. Considera que cada grupo social tem condições de vida particulares e perfis específicos de reprodução social. O desgaste sofrido pelo grupo social decorre das diferentes formas de integração do trabalho no processo produtivo, do padrão de consumo, dos bens produzidos, dos diferentes níveis de saúde e doença, das diferentes formas de adaptação do trabalhador à sua realidade e ainda do estilo de vida que cada pessoa adota^{15,74,78,95}.

Alguns autores defendem que a epidemiologia social é a disciplina que subsidia as intervenções de Enfermagem em Saúde Comunitária incluindo a saúde do trabalhador^{14,15}.

Em relação aos acidentes de trabalho, a epidemiologia, permite descrevê-los segundo as variáveis clássicas relacionadas à pessoa, ao tempo e ao lugar, estimar os riscos de ocorrência de acidentes e mesmo de morrer em consequência deles, avaliar a evolução dos indicadores, o efeito das intervenções

realizadas e os impactos na vida dos trabalhadores no que se refere à saúde física e mental. Por tudo isto, a epidemiologia, é uma ferramenta importante e fundamental para o desenvolvimento de evidência científica na área da saúde do trabalhador, para os profissionais de saúde em geral e em especial para os enfermeiros que integram as equipes de SO e que têm a obrigação e o dever de promover ambientes de trabalho seguros e saudáveis operando aos três níveis intervenção¹⁷.

A epidemiologia está em processo de transição, passando de uma ciência que identifica fatores de risco de doença, para uma outra que analisa sistemas que criam padrões de doença na população. O objetivo da epidemiologia varia entre as variáveis exposição e acidente, para a análise dos sistemas que originam as exposições através das quais se causam os acidentes⁸¹. Assim, independentemente do modelo conceitual subjacente, a enorme complexidade das inter-relações trabalho-saúde-doença implicam sempre o conhecimento dos fatores envolvidos e das repercussões na saúde dos trabalhadores².

1.4 Epidemiologia dos Acidentes de Trabalho nas Instituições de Saúde

Os acidentes de trabalho que ocorrem nas instituições de saúde podem dividir-se em duas categorias: acidentes “comuns”, idênticos aos que acontecem em muitos outros locais de trabalho, embora possam ser mais frequentes em meio hospitalar; e acidentes “específicos”, característicos das profissões de saúde, de que são exemplo as feridas ou picadas sépticas, as intoxicações agudas por determinados produtos usados em laboratórios e, em certos casos, as lombalgias de esforço^{2,40,88,90}.

O regime jurídico dos acidentes de trabalho está plasmado nos artigos 283º e 284º do Código do Trabalho⁵⁵ na sua generalidade, encontrando regulamentação específica na Lei nº98/2009⁹⁶.

Este regime jurídico abrange todos os trabalhadores por conta de outrem, incluindo todas as atividades, sejam ou não exploradas com fins lucrativos. Segundo a legislação portuguesa considera-se acidente de trabalho, *“aquele que se verifique no local e no tempo de trabalho, e produza direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença de que resulte redução na*

*capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte*⁹⁶. Admite algumas extensões a este conceito, considerando, também, como acidente de trabalho certos acidentes ocorridos fora do local ou do tempo de trabalho e na ida para o local de trabalho ou no regresso deste conforme consagra o artigo 9º da Lei nº98/2009⁹⁶. O DL nº503/99 acolhe na generalidade os princípios consagrados na lei geral adaptando-os às especificidades da Administração Pública, considerando acidente em serviço todo o que ocorre nas circunstâncias em que se verifique o acidente de trabalho por trabalhadores da Administração Pública⁹⁷. Pode ainda considerar-se como acidente de trabalho, o incidente ou acontecimento perigoso, do qual venha a resultar dano corporal, após comprovado o respetivo nexo de causalidade⁹⁷. Entende-se por incidente todo o evento que atinge um trabalhador durante o desenvolvimento do seu trabalho ou com este associado, do qual não resultem de imediato lesões corporais ou em que estas só necessitem de primeiros socorros⁹⁷. O acontecimento perigoso é definido como todo o evento que se reconheça facilmente como constituindo risco de acidente ou doença para os trabalhadores, no decurso do trabalho, ou para a população em geral⁹⁷.

As instituições de saúde, apesar das suas especificidades, não são contempladas individualmente pelo regime jurídico-legal mas sim englobadas no regime jurídico dos acidentes de trabalho da Administração Pública.

Uma vez ocorrido um acidente de trabalho, o trabalhador, beneficiário ou representante legal, deve comunicar por escrito ou verbalmente, no prazo de dois dias, ao superior hierárquico e este ao dirigente máximo da instituição⁹⁷. A instituição empregadora deverá participar o acidente nos prazos e circunstâncias previstas na lei às entidades respetivas, como sejam, a Direção-Geral de Proteção Social dos Funcionários e Agentes da Administração Pública, à Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT), ao Delegado de Saúde da área, ao Departamento de Estatísticas do ministério responsável, à Caixa Geral de Aposentações e ao SSO da instituição. A participação por escrito deverá ser feita mediante a utilização de impresso próprio junto dos serviços de recursos humanos/SSO/SHST com o objetivo de participar a ocorrência, de adotar medidas corretivas sempre que necessário e, no caso de acidentes com incapacidade superior a três dias, de elaborar o respetivo relatório^{9,66,96,97}.

Compete à entidade empregadora qualificar o acidente, num prazo máximo de 30 dias consecutivos, a partir do momento que dele tomou conhecimento⁹⁷.

É através do registo dos acidentes de trabalho que é possível elaborar as estatísticas que constituem o método mais frequente de análise de riscos em matéria de segurança e saúde do trabalhador. As estatísticas dos acidentes permitem identificar os pontos mais frágeis da organização, relativamente aos quais é importante reforçar a prevenção, permitindo aos especialistas de saúde e segurança no trabalho um conhecimento efetivo da sinistralidade laboral e consequentemente a definição de prioridades no controlo dos diferentes riscos^{9,66}.

No sentido de compreender a dimensão dos acidentes de trabalho recorreu-se aos últimos dados estatísticos da OIT, publicados no relatório de 2013, os quais referem que ocorrem anualmente 270 milhões de acidentes de trabalho no mundo e 160 milhões de doenças relacionadas com o trabalho, numa população ativa de 2,7 biliões de pessoas. Na sequência desta sinistralidade morrem mais de 2 milhões de pessoas anualmente. Tudo isto acarreta enormes custos económicos, chegando a ultrapassar 4% do Produto Interno Bruto (PIB) mundial, para além do enorme sofrimento pessoal e familiar que lhe está subjacente⁹⁸.

Também os dados estatísticos da Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho revelam que na União Europeia (UE) morrem anualmente 140 mil pessoas devido a doenças profissionais e 9 mil em consequência de acidentes de trabalho, sendo que um terço pode ser devido à presença de substâncias perigosas no local de trabalho. Também os dados do Gabinete de Estatísticas da UE relativos a 2009 referem que na UE-27, 3,2% dos trabalhadores teve um acidente de trabalho no último ano, correspondendo a 7 milhões de trabalhadores. Entre estes, 73% tiveram absentismo laboral, 5 milhões resultaram em absentismo laboral superior a 3 dias e em 22%, esse absentismo, foi superior a 30 dias, perdendo-se aproximadamente 160 milhões de dias de trabalho^{99,100}.

Nos países da UE-27 os acidentes de trabalho graves e fatais diminuíram 656 122 acidentes entre 2008 e 2010. Portugal também se enquadra neste decréscimo com uma variação absoluta negativa de 17 075 acidentes neste período. No entanto, apresenta ainda taxas de acidentes de trabalho muito elevadas em relação à média da UE-27. Portugal ocupava, em 2008, o 3º lugar no ranking dos acidentes de trabalho graves na UE-27, com uma taxa de acidentes de 2 834,4

por 100 mil trabalhadores, antecedendo-o a Espanha com 3 401,8 e o Luxemburgo com 4 018,4 por 100 mil trabalhadores respetivamente¹⁰¹⁻¹⁰³. Na década de noventa, em Portugal, morriam em média cerca de 300 trabalhadores por ano e ocorriam aproximadamente 300 mil acidentes de trabalho. Em 2010 ocorreram 215 424 acidentes de trabalhos e morreram 208 pessoas. O género masculino foi o mais atingido (160 000) e as lesões musculoesqueléticas foram a consequência mais frequente, representando a soma dos acidentes e das doenças profissionais 66,3%¹⁰⁰⁻¹⁰³. A taxa global de incidência dos acidentes de trabalho foi, nesse ano, segundo a mesma fonte, de 5 202 acidentes por 100 mil trabalhadores^{102,103}.

Também nas instituições dependentes do MS a sinistralidade laboral é uma realidade. Segundo os dados publicados pelo gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério de Solidariedade e Segurança Social no que respeita a acidentes de trabalho participados às seguradoras incluindo trabalhadores deslocados no estrangeiro e excluindo os trabalhadores da Caixa Geral de Aposentações e os acidentes *in itinere*, o setor da saúde foi responsável por 6 175 acidentes no ano de 2008⁷¹.

Os últimos dados publicados pela ACSS em 2009 apontam para um aumento do número de acidentes de trabalho registados entre 1997-2007, não só em valores absolutos mas também em valores globais de taxa de incidência. Verificou-se uma variação positiva de 2 039 acidentes e a taxa de incidência passou de 27,2% para 39,3%, respetivamente, registando-se uma taxa média de crescimento anual de 5,2%⁶⁹. A taxa de acidentes no setor da saúde em Portugal é 34% superior à média da UE e o risco de um trabalhador da saúde contrair acidente ou doença profissional é de 1,5 vezes maior nos trabalhadores deste setor em relação à população de trabalhadores em geral^{10,72,99,105}. Neste setor o género feminino é o mais acometido e as lesões músculoesqueléticas são o distúrbio de saúde mais prevalente^{10,72,88,104,105}.

Este aumento global da sinistralidade poder-se-á dever, entre outros fatores, às modificações ocorridas nas características do trabalho na área da saúde como a introdução de novas, diversificadas e complexas tecnologias e o surgimento de novas doenças infecciosas. Isto implica para os profissionais, deste setor, uma maior preocupação e consequentemente uma maior notificação dos acidentes de

trabalho principalmente dos Acidentes com Exposição a Sangue^{4,106}. Os acidentes de trabalho estão em contínua mutação e nas instituições de saúde ainda mais. Além dos fatores referidos anteriormente crescem as mudanças na organização do trabalho e as alterações das condições económicas, sociais e demográficas. A mão-de-obra está a envelhecer, é cada vez mais constituída por imigrantes, trabalhadores temporários, a tempo parcial e predominantemente do género feminino^{69,102,107}.

Nas instituições de saúde trabalham inúmeras pessoas com profissões que enquadram diferentes condições de trabalho e que envolvem a exposição a vários fatores de natureza profissional, relacionados ou não com a prestação direta de cuidados^{40,108,109}. Nestas instituições, os acidentes mais graves ocorrem nos trabalhadores que auferem menores salários, como auxiliares de ação médica (AAM), trabalhadores de lavandaria, cozinha ou os de serviços de apoio^{40,110}.

Os acidentes de trabalho passaram a ser reconhecidos como indicadores indiretos das condições laborais, aparecendo nas estatísticas de forma quantitativa, constituindo-se em problema de saúde pública. Este problema tem merecido a preocupação de várias instâncias nacionais e europeias expressa na aprovação da Estratégia para a Segurança e Saúde no Trabalho, para a UE, para o período 2007-2012 e para Portugal para o período de 2008-2012¹¹¹. Esta estratégia representou um importante passo na promoção da qualidade e das condições de trabalho e visava a redução em 25% dos acidentes de trabalho neste período^{59,112,113}.

Para se conseguirem reduções efetivas na incidência de acidentes de trabalho nas instituições de saúde é necessário e obrigatório aumentar e melhorar o conhecimento sobre a situação atual, isto é o conhecimento da realidade da prestação de cuidados, da dimensão dos riscos profissionais, dos resultados das ações interventivas, das consequências dos acidentes de trabalho ou das exigências ao nível da formação de técnicos e da sensibilização de trabalhadores, de forma a obter elementos essenciais à planificação de ações interventivas e preventivas, incentivando a investigação nesta área^{23,59,113}. Até ao momento, em Portugal, existem poucos estudos e programas de vigilância epidemiológica da saúde dos trabalhadores das instituições de saúde que permitam um conhecimento real das condições de ocorrência de acidentes de trabalho bem

como das consequências que estes podem acarretar. O registo da alta incidência de acidentes de trabalho e doenças profissionais que acometem os trabalhadores das instituições de saúde, cujo principal objetivo é promover a saúde e prevenir a doença dos indivíduos e da comunidade, representa um problema paradoxal, extremamente grave e comprometedor. As instituições de saúde, e em especial os hospitais, deveriam ser exemplos de atenção à saúde dos trabalhadores, a começar nos trabalhadores que as compõem. Estas instituições constituem empresas peculiares, concebidas em função das necessidades dos utentes, dotadas de sistemas técnicos e organizacionais muito próprios, que proporcionam aos seus trabalhadores, sejam eles ou não técnicos de saúde, condições de trabalho muitas vezes precárias e piores do que as verificadas em muitos outros setores de atividade¹. Os trabalhadores da saúde vivem em permanente contato com a dor, o sofrimento e a morte. Esta situação, associada à complexidade de determinados atos técnicos, ao grau de responsabilidade e rapidez inerente a certas decisões, ao regime de trabalho, à deficiente qualidade de muitas instalações, à precariedade dos vínculos laborais, à pressão, às exigências de trabalho e às relações competitivas dos ambientes de trabalho, são fatores que constituem agressão permanente à saúde mental e física destes trabalhadores expondo-os mais frequentemente a acidentes de trabalho^{40,69,114,115}.

As profundas mudanças que se têm verificado na organização dos processos de trabalho, visando o aumento da produtividade, a flexibilidade e a redução de custos nas instituições de saúde, nem sempre têm vindo associadas à melhoria das condições e dos contextos de trabalho. A perceção da incapacidade e limitação para atingir determinados objetivos dentro de prazos estabelecidos gera um ambiente de *stress* e conduz a um desempenho profissional deficiente, aumentando a probabilidade de erro e consequentemente a ocorrência de acidente^{116,117}.

No estudo português sobre a notificação de acidentes de trabalho, registado pelos serviços e organismos do MS, com o objetivo de quantificar os acidentes ocorridos nas instituições de saúde, realizado pela ACSS, entre 1997-2007, observou-se que 90% dos acidentes foram em unidades hospitalares, a proporção mais elevada verificou-se nos serviços de internamento, atingindo principalmente a categoria profissional dos enfermeiros (39,3%), o género feminino (80%) e o

grupo etário dos 25 aos 29 anos (17,3%)⁶⁹. Dados idênticos foram encontrados por Martins, em 2009, num estudo sobre acidentes de trabalho notificados nas instituições de saúde do distrito de Bragança, que englobou 223 trabalhadores acidentados de 3 hospitais e 12 centros de saúde, em que 92,1% dos acidentes ocorreram nos hospitais, 45,3% nos enfermeiros, 84,7% no género feminino, 64,1% com mais de 10 anos de tempo de serviço e 59,6% a praticar horário por turnos¹¹⁸.

A grande parte dos estudos realizados sobre acidentes de trabalho nas instituições de saúde tem tido como foco de interesse a categoria profissional dos enfermeiros. Pensa-se que este motivo se prende com o facto de ser esta a categoria mais representativa nestas instituições e também por serem os mais expostos ao risco de acidente de trabalho como tem sido evidenciado por vários investigadores da área^{5,40,69,90,110,115,119,120,122-125}.

Assim, é importante identificar, monitorizar e quantificar estas situações, investigar a tendência dos dados relativos à questão de saúde e segurança no trabalho nas instituições de saúde, para estabelecer prioridades e definir estratégias com o objetivo de reduzir ou eliminar os fatores e as repercussões associados aos acidentes de trabalho.

1.4.1.Fatores Associados aos Acidentes de Trabalho nas Instituições de Saúde

Os fatores associados a estes acidentes nas instituições de saúde são múltiplos e variados e têm sido foco de interesse da comunidade científica, nomeadamente após a década de noventa, a partir da qual surgiu um conjunto de normativas legais com ênfase nas condições de Saúde, Higiene e Segurança nos locais de trabalho^{35,45,57,96,97,119,122,126}.

A análise dos acidentes de trabalho e dos fatores que lhe estão associados modificou-se depois da segunda guerra mundial, após a qual surge uma nova perspetiva na sua análise, onde para além dos agentes causais de natureza “mecânica”, associados à máquina, se passaram a incluir os agentes de natureza física, química, biológica, psicossocial e relacionados com a atividade^{1,10,40,123}.

Nas instituições de saúde as condições e o ambiente de trabalho, as atividades desenvolvidas, sejam elas ou não na área clínica, o equipamento técnico disponível, as substâncias e materiais manuseados, expõem os trabalhadores destas instituições, a uma multiplicidade de fatores de risco, que é essencial identificar, de forma a minimizar ou evitar os efeitos nefastos na saúde desta comunidade^{1,10,40,123,127}.

A classificação dos fatores de risco ocupacional difere entre autores, sendo, no entanto, consensual em relação a cinco categorias: de natureza biológica, física, química, psicossocial e os relacionados com a atividade^{1,2,9,57,126,127}.

Para além destes e dados os avanços tecnológicos dos procedimentos e equipamentos de diagnóstico, do conhecimento farmacológico e dos processos de doença associados a uma maior e melhor prestação de cuidados de saúde, emergiu, também, nestas instituições, inúmeros e novos fatores de risco de diversa natureza para os utentes, visitas e funcionários^{10,108,126}.

Destacam-se os riscos de natureza biológica, transmitidos por via aérea e/ou veiculados pelo sangue e outros fluídos orgânicos contaminados, associados à transmissão de doenças como a Tuberculose, a Hepatite e a Sida^{3,7,9,10,123,127,128}.

Os riscos de natureza química relacionados com a manipulação de uma multiplicidade de substâncias químicas, como a de medicamentos citotóxicos, de antibióticos, a exposição a gases anestésicos, a substâncias esterilizantes e a desinfetantes^{9,10,84,128}. Os riscos de natureza física, associados à exposição a radiação ionizante, à temperatura e ventilação inadequadas, ao ruído e à humidade. Os riscos relacionados com a atividade associados à movimentação de doentes, ao manuseamento de cargas, à repetição de gestos e movimentos e à adoção de posturas estáticas e prolongadas^{2,6,35,115}. Também não podemos ignorar os riscos de natureza psicossocial associados ao contato com a dor e o sofrimento, ao trabalho noturno e por turnos, entre outros^{9,10,117,128,129,130}.

O risco está presente em todos os contextos de trabalho não existindo ambientes de trabalho totalmente livres de risco. No entanto a comunidade científica tem vindo a demonstrar que a ação desses fatores na saúde das pessoas pode ser minimizada ou evitada^{2,13,14,131-133}.

O risco, nas instituições de saúde, é entendido como um fator crítico de sucesso ou não e como um importante indicador da qualidade e segurança dos utentes^{1,35,108,126}.

Segundo o estipulado na Norma Portuguesa nº4397/2008 e no artigo 4º, alínea h, da Lei nº102/2009, entende-se por risco “a probabilidade de ocorrência de dano em função das condições de utilização, exposição ou interação do componente do trabalho que apresente perigo”^{67,134}. Outros autores definem fator de risco como algo inerente ao trabalho capaz de provocar efeitos adversos em termos de saúde do trabalhador, lesão, doença ou ambas^{9,108,123,124}. Este conceito abrange uma variedade de fatores psicológicos e sociais que se relacionam com a saúde mental e que podem interagir com a dimensão biológica das pessoas. O *stress*, as questões ligadas à violência e o assédio moral ou sexual são riscos, atuais e emergentes, que maiores desafios colocam, pelo elevado sofrimento humano que acarretam, pela dificuldade de os quantificar e de lidar com riscos pouco objetivos^{124,126,135}.

Os riscos ocupacionais podem ser ocultos quando são desconhecidos do trabalhador, latentes quando só se manifestam e causam dano em situações de *stress* e patentes ou reais quando são do conhecimento de todos^{117,124}.

Os riscos para a saúde, relacionados com o trabalho, variam consoante o tipo de atividade profissional mas dependem acima de tudo das condições em que se verifica o desempenho dessa mesma atividade^{1,35,108,124,128}. Muitas das circunstâncias em que os trabalhadores das instituições de saúde, nomeadamente nos hospitais, realizam o seu trabalho, bem como a variedade de ações que executam, podem apresentar uma grande multiplicidade de riscos^{1,9,10,124,128}.

O setor da saúde abrange cerca de 10% do total de trabalhadores da UE, trabalhando uma proporção significativa em hospitais, tornando este setor num dos maiores empregadores da Europa, em que 80% da mão-de-obra é feminina^{72,128,130}.

Portugal, como já foi referido anteriormente, apresenta elevadas taxas de acidentes de trabalho no setor da saúde comparativamente à média da UE^{136,137}. A saúde e a segurança, neste setor, devem constituir uma prioridade tanto pelas

caraterísticas dos trabalhadores que as integram como pelas caraterísticas do trabalho que desempenham^{2,10,48}.

Segundo dados Europeus a proporção de trabalhadores das instituições de saúde que considera que a sua saúde e segurança estão em risco devido à natureza do trabalho realizado é superior à média de todos os setores na UE. A exposição a ameaças e atos de violência física por parte de utentes, famílias ou colegas de trabalho, é muito superior aos registados noutros setores^{128,130,135}.

A DGS, através da Circular Normativa nº15/DSPCS de 7 de abril de 2006, considera a violência contra profissionais de saúde no local de trabalho um problema generalizado e frequente em Portugal¹³⁸.

A violência no local de trabalho é entendida como todo o episódio em que o profissional é vítima de ameaça, abuso ou agressão no exercício da sua atividade, que comprometa implícita ou explicitamente a sua segurança, bem-estar ou saúde, nomeadamente, a agressão física, o assédio moral e sexual, a calúnia, a difamação, a discriminação, a injúria e a violência contra propriedade pessoal¹³⁸. Na UE-27, as instituições de saúde e de proteção social registam as maiores taxas de exposição à violência no trabalho (25,2%). Sendo esta situação oito vezes superior à verificada, por exemplo, no setor da indústria¹³⁰. Países como a Suécia e a Dinamarca registaram elevadas proporções de violência no trabalho no setor da saúde 24% e 32% respetivamente^{130,138,139}.

Também no Reino Unido, entre 2000 e 2001, se registou um aumento de 13% da notificação de acidentes por violência e agressão nos trabalhadores do Serviço Nacional de Saúde. Destes 54% verificaram-se nos serviços de urgência (SU)¹⁴⁰. Segundo dados da DGS, em 2004, analogamente em Portugal, verificou-se um registo de violência nos profissionais de saúde elevado, tanto nas unidades hospitalares como nos centros de saúde, 80% e 77%, respetivamente^{61,114,126,138}. Este problema abrange ambos os géneros, todos os grupos profissionais e serviços. No entanto, em 2011, 74% dos casos registados de violência contra trabalhadores da saúde eram no género feminino e desses 29% ocorreram na faixa etária dos 30-39 anos. Os profissionais da saúde são os mais atingidos em particular os enfermeiros, representando 66% das notificações nesse ano. O maior número de episódios verificou-se nos hospitais e nos serviços de internamento de psiquiatria e urgência¹³⁸.

O tipo de violência mais registrado foi por ordem decrescente a agressão verbal, a pressão moral, a violência contra propriedade pessoal, a discriminação, a violência física e o assédio sexual¹³⁸. A Agência Europeia define risco psicossocial no trabalho como todos os aspetos relativos ao desenho do trabalho, assim como à sua organização, gestão e aos seus contextos sociais e ambientais, que têm o potencial de causar dano físico, social ou psicológico¹⁴¹. As instituições de saúde são as organizações onde é maior o número e a variedade de riscos psicossociais e também onde se verifica a maior incidência e prevalência destes riscos^{33,107,129}. O *stress* laboral resulta de uma interação negativa da atividade com a instituição e/ou organização. Vários fatores podem constituir-se em indutores de *stress* com sejam a sobrecarga ou subcarga de trabalho, a responsabilidade por pessoas, o fraco poder de decisão, a existência de conflitos, a ambiguidade de papéis, a má comunicação e liderança, a insegurança no trabalho e a exposição a agentes biológicos e químicos^{35,126}. Um estudo que envolveu 22 000 trabalhadores de entre 130 profissões diferentes, identificou 27 profissões como as mais associadas ao *stress*, sendo que destas 7 pertenciam aos serviços de saúde¹²⁶. Os médicos e os enfermeiros estão incluídos nas sete profissões mais geradoras de estados de *stress*^{126,142}.

Em Portugal num estudo realizado em enfermeiros a trabalhar em centros de saúde e hospitais sobre *stress* ocupacional verificou que 45% dos enfermeiros referiram experiências significativas de *stress* e exaustão emocional. O género feminino, o grupo etário mais jovem, com menor tempo de serviço, com contratos a prazo, a realizar trabalho por turnos e os que trabalhavam mais horas evidenciaram níveis de *stress* maiores¹⁴³.

Santos, em 2012, num artigo de revisão da literatura, onde analisou 21 artigos publicados entre 2005 e 2010 sobre fatores de risco de acidentes de trabalho nas instituições de saúde, verificou que os riscos nos centros de saúde associaram-se aos escassos recursos humanos, à violência física e ao desgaste emocional e nos hospitais os acidentes com material biológico associaram-se ao uso inadequado e à não adesão a medidas de proteção, à sobrecarga de trabalho e à autoconfiança¹⁰⁹. Também Bezerra, num estudo de revisão sobre *stress* ocupacional dos enfermeiros de urgência e emergência, concluiu que o *stress* está relacionado com a falta de recursos humanos, com a elevada carga horária,

com recursos materiais inadequados, com o horário por turnos, com o relacionamento interpessoal e com o clima de competitividade¹⁴⁶. A quantidade de trabalho percebida como sobrecarga, a pressão do tempo e a falta de recursos são os principais aspetos geradores de *stress* referidos em vários estudos^{109,126,130,143,145, 146}.

A comunidade científica da área tem identificado importantes riscos psicológicos, exclusivos dos trabalhadores das instituições de saúde, como sejam a carência de tempo para a realização das tarefas, as competências exigidas, o confronto contínuo com o sofrimento, com a angústia, com a tristeza e com a morte, o cuidar de pessoas em situações de saúde emergentes, a exposição a situações traumáticas, a responsabilidade pelos cuidados de pessoas, as reclamações e os litígios que podem envolver muitas situações^{6,124,126,130,143,144}. Os riscos psicossociais além dos aspetos organizacionais, da especificidade do setor e das funções desempenhadas dependem ainda da resposta individual aos fatores *stressores* de natureza profissional^{130,147}. A European Agency for Safety and Health at Work destaca o *stress*, a ansiedade e a irritabilidade como um dos principais problemas de saúde destes trabalhadores, apresentando prevalências de 29,4%, 11,4% e 15,2%, respetivamente^{130,147}. Os fatores psicossociais associados ao trabalho em instituições de saúde devem ser considerados como disfunções graves do sistema de saúde e como tal identificados e eliminados.

Os trabalhadores das instituições de saúde estão inseridos num ambiente frequentado por inúmeras pessoas portadoras de diversos agentes patogénicos, manipulam material biológico, como sangue e outros fluidos orgânicos e instrumentos contaminados, tornando-os um grupo de risco vulnerável à exposição aos agentes biológicos^{124,128}. Muitas vezes situações de urgência levam a saltar procedimentos de segurança e o medo de contrair uma doença infecciosa aumentam o *stress* elevando também o risco de acidente infeccioso^{7,121,148,149}.

Os agentes biológicos são descritos como seres vivos de dimensões microscópicas, presentes no ambiente de trabalho, que podem provocar efeitos nocivos na saúde dos trabalhadores. São exemplos vírus, bactérias, fungos, protozoários e parasitas^{150,151}. Estes são classificados em 4 grupos por ordem crescente de risco infeccioso. O grupo 1 inclui os microrganismos com baixa

probabilidade de causar doença no homem, os do grupo 2 podem causar doença, os do grupo 3 podem causar doença grave. Nestes dois últimos grupos existem medidas profiláticas e de tratamento eficazes. Os do grupo 4 podem causar doença grave e não existem medidas profiláticas ou de tratamento^{150,151}. A exposição, a estes agentes, pode ocorrer por via percutânea, através das mucosas, da pele não íntegra, por ingestão, por inalação e por mordeduras humanas^{124,127,152,153}. O risco de infecção depende da resistência e da suscetibilidade do trabalhador, da via de exposição, do tipo, da virulência e da quantidade do agente patogénico envolvido e da existência de medidas profiláticas e de tratamento pós-exposição eficazes^{124,127,131,154-157}. Nas instituições de saúde a forma de exposição, mais frequente, dos agentes biológicos é através de objetos perfurocortantes como sejam a picada de agulha e o corte de bisturi ou vidro^{86,124,127,131,132,154,157}. As infeções pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), Vírus da Hepatite B (VHB) ou Vírus da Hepatite C (VHC) são as mais comuns, no entanto são identificados mais de 30 agentes patogénicos no meio hospitalar que podem provocar doença^{127,132,133,157-159}. A incidência destas infeções é consideravelmente superior na população hospitalar em relação à população geral^{132,133,157,158}.

A OMS estima que, anualmente, do total de 35 milhões de trabalhadores das instituições de saúde aproximadamente 3 milhões estão expostos a agentes patogénicos transmissíveis pelo sangue¹²⁷. Refere ainda que por ano ocorre 1 milhão de acidentes por picada de agulha na UE¹²⁷. Mais de 90% das notificações de infeção ocupacional são feitas pelos Estados Unidos da América (EUA) e pela Europa, considerando a OMS que este indicador está subestimado, devido à falta de sistemas de vigilância e à subnotificação destas ocorrências nos países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos¹⁶⁰.

O risco de infeção após exposição a sangue infetado depende da quantidade de sangue, da profundidade da lesão, do tipo de objeto perfurante e da situação clínica do doente fonte, estimando-se que seja aproximadamente de 6% a 30% para o VHB, até 10% para o VHC e até 0,3% para o VIH^{149, 127}. No entanto quando se verifica seroconversão o risco de se desenvolver a doença é grande pelo que a prevenção e a proteção dos trabalhadores das instituições de saúde é de extrema importância^{152,155,156}. O primeiro caso de contaminação pelo VIH, em

profissionais de saúde, data de 1984 nos EUA. Uma enfermeira após fazer colheita de sangue a um doente com Sida sofre picada acidental ao reencapsular a agulha¹⁶¹. Desde essa altura até 2001 foram relatados 95 casos de seroconversão após acidente com exposição a sangue em profissionais de saúde, pertencendo 57 notificações aos EUA¹⁶². Nos casos de seroconversão 88% foi por exposição percutânea e destes 90% foi por picada de agulha com lúmen e 50% tinham sido usadas para puncionar vaso sanguíneo, os restantes casos foram consequência de projeções mucoso-cutâneas^{153,162}.

Na Alemanha uma investigação para determinar a taxa anual de doenças infecciosas em trabalhadores da saúde no período entre 2005 e 2009 identificou como as principais doenças ocupacionais as infeções por VHC e a tuberculose ativa. Concluiu ainda que os trabalhadores dos hospitais apresentavam uma prevalência de lesões percutâneas, por picada de agulha, mais elevada comparativamente aos outros trabalhadores do setor da saúde 29,9 e 7,4 por dez mil trabalhadores, respetivamente¹⁶³. Vários estudos têm revelado que o risco de infeção está associado a exposições que envolvem grande quantidade de sangue, a picadas profundas, que envolvem agulhas ou objetos contendo sangue visível, que tenham estado em vaso arterial ou venoso e quando o doente fonte se encontra em estado terminal^{86,128,131,162}. As picadas são a principal causa de notificação de acidente nestas instituições. Estas ocorrem muitas vezes por comportamentos inadequados por parte dos trabalhadores e não recomendados pelas instituições internacionais, podendo, por isso, muitas destas situações ser evitadas^{1,69,128,132,159,157,162}. Os enfermeiros representam a maior força de trabalho das instituições de saúde, estão em permanente contato direto com os doentes, executam o cuidar na perspetiva do fazer, realizam um conjunto de ações como preparação e administração de medicação, pesquisas de glicémia capilar, colheitas de sangue, punções venosas, tratamentos de feridas, entre outros procedimentos invasivos que os mantêm em constante risco de acidente envolvendo material biológico^{7,90,118}. No entanto, muitos outros trabalhadores podem estar expostos consideravelmente a este risco, muitas vezes por negligência de terceiros, como sejam os assistentes operacionais, o pessoal de limpeza e de lavandaria^{34,118,124,132,133,162}.

Num estudo epidemiológico, realizado entre 2004 e 2010, num hospital do Brasil, observaram-se 378 exposições ocupacionais com material biológico, das quais 83,3% ocorreram por picada de agulha com lúmen e em 70,2% dos casos registou-se exposição a sangue. Os mais acometidos foram os enfermeiros 31%, seguido dos estudantes da área da saúde 24% e dos trabalhadores de limpeza e higiene hospitalar 11,6%. O acidente ocorreu durante e após o descarte do material perfurocortante. Os indicadores de prevenção de exposição percutânea estimam que muitas destas situações poderiam ser evitadas¹⁶⁴.

Num outro estudo brasileiro que envolveu 15 035 exposições a material biológico, realizado durante 8 anos, em 537 instituições de saúde do Rio de Janeiro, verificou-se que de 70% de todas as exposições 14% ocorriam ao reencapsular as agulhas, 14% durante procedimentos cirúrgicos ou na manipulação de objeto cirúrgicos, 13% ao manipular lixo, 13% no descarte inadequado de material perfurocortante, 10% durante a punção venosa e 5% durante a colheita de sangue. Destas exposições 30% seriam, para o autor, facilmente evitáveis através do cumprimento das precauções universais de segurança^{132,133}.

Também Ortiz, em 2013, num estudo retrospectivo realizado num hospital universitário em Monterrey, México, analisou 951 exposições ocupacionais notificadas no período 2006-2011. Os resultados revelaram que 94,3% das exposições foram em estudantes da área da saúde e 87,4% das lesões foram por via percutânea. O serviço de emergência registou 34,1% dos casos, 59,1% foram por picada de agulha com lúmen e 38,3% das notificações ocorreram no turno da manhã¹⁵⁷. Dados semelhantes foram observados por Memish Z A, em 2013, numa investigação sobre o risco de picada de agulha e objeto cortante entre trabalhadores de saúde num hospital da Arábia Saudita¹⁶⁵.

A mesma tendência foi anteriormente observada por Ilário em 2004, num estudo realizado num hospital geral de Madrid, Espanha, entre 1986 e 2001. Dos 550 acidentes com material biológico, 54,4% registaram-se no grupo profissional dos enfermeiros, 80,2% ocorreram por via percutânea e 75,5% atingiram os dedos¹⁵⁸. Também Venier, em 2007, numa investigação sobre a taxa de incidência de acidentes ocupacionais e exposição a material biológico em profissionais de saúde franceses durante o ano de 2004, que envolveu 375 instituições de saúde, registou 13 041 exposições a material biológico das quais 72% foram por material

perfurocortante, 22,6% ocorreram durante a administração de medicação intravenosa, 17,9% durante a colheita de sangue, 16,6% durante a cirurgia e 22,6% ocorreram por salpico durante procedimentos de enfermagem. Para o autor, do total de exposições, 52,2% eram evitáveis. A taxa de exposição foi de 8,9 por 100 leitos hospitalares, 7 por 100 enfermeiros e 2,2 por 100 médicos¹³¹.

Dados corroborados por Everline quando estudou a prevalência e fatores associados a acidentes percutâneos e salpicos entre os trabalhadores de saúde no Quênia¹⁶⁶.

Não obstante os avanços alcançados na última década, ainda existe, nos dias de hoje e em muitos contextos de trabalho, fraca adesão ou disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Blázquez et al em Espanha, em 2001, analisou 407 acidentes notificados por exposição a material biológico entre 1996 e 1999 tendo concluído que 61,6% dos trabalhadores não utilizava EPI¹⁵⁴. Dados coincidentes com um estudo realizado na Austrália entre 1998 e 2003, em que 61,1% dos profissionais de saúde que notificaram o acidente não utilizava EPI no momento da ocorrência¹⁶⁷. Clarke em 2002 num estudo realizado nos EUA em 22 hospitais abrangendo 2 287 enfermeiros concluiu que o uso de dispositivos seguros esteve associado a uma diminuição de 20 a 30% deste risco¹⁶⁸. A evidência sugere que as condições e práticas de trabalho adequadas dos trabalhadores das instituições de saúde poderão contribuir para a prevenção de acidentes^{34,168}. A formação, o conhecimento sobre os riscos ocupacionais, a adoção de procedimentos adequados e um bom clima organizacional diminuem o risco de lesão. O *International Council of Nursing* (ICN), em 2007, refere que as taxas mais elevadas de lesões por picada de agulha estiveram associadas a baixas dotações de enfermagem³⁴.

Os resultados do estudo de Gajic, em 2013, sobre conhecimentos e atitudes dos profissionais de centros de saúde em Indija, na Sérvia, sugeriram que estes profissionais possuíam baixos conhecimentos sobre as formas de transmissão dos agentes biológicos, 49% nunca tinham tido qualquer tipo de formação sobre o tema e cerca de 75% considerava esta formação desnecessária¹⁶⁹. No Brasil, em 2013, num estudo que abrangeu 1 215 enfermeiros entre 2010 e 2011, registaram-se acidentes com material biológico em 52,3% dos enfermeiros de e

destes 28,6% não procurou atendimento após exposição por desvalorizar a exposição¹⁷⁰.

Também *Lahuerta et al*, em 2013, procurou avaliar a exposição a agentes patogénicos, a notificação e o uso de EPI em trabalhadores de 3 hospitais públicos na Tanzânia. Verificou que do total de 973, 34% relataram ter tido acidente com exposição a agentes patogénicos nos últimos seis meses. Destas exposições 78% foram em trabalhadores da saúde, 82% tiveram acompanhamento pré e pós teste para VIH e 58% fez profilaxia. Os fatores associados à notificação de exposição a agentes biológicos foram o género feminino, ter formação contínua sobre exposição e transmissão dos agentes biológicos e o conhecimento dos profissionais de saúde sobre o assunto¹⁷¹.

Os fatores associados a acidente de trabalho por material biológico nas instituições de saúde são a não adesão ou não disponibilização de EPI, o reencapsular de agulhas contaminadas, o descarte inadequado de material perfurocortante, os recipientes para perfurocortante demasiadamente cheios, o transporte de agulhas desprotegidas, a desconexão da agulha da seringa, os horários prolongados e por turnos, a falta de treino e de conhecimento sobre os riscos biológicos e os escassos recursos humanos^{34,90,118,132,133,157,162,169,172}.

Os resultados dos estudos sobre esta problemática em Portugal atestam a evidência referida previamente. Os últimos dados publicados pela ACSS em 2009 referem que, em 2007, do total de 5 063 acidentes notificados pelas instituições de saúde portuguesas, 90,7% ocorreram nos hospitais, 39,3% em profissionais de enfermagem, 17,3% no grupo etário entre os 25 e 29 anos, 53,9% a realizar trabalho por turnos e 32,2% por picada de agulha⁶⁹.

Das exposições evidenciadas nos estudos apresentados muitas situações seriam facilmente evitáveis se fossem cumpridas as Precauções Padrão, emanadas pelo *Centers for Disease Control* (CDC) desde 1997, atualizadas pelo mesmo em 2007 e ainda preconizadas por um vasto conjunto de normativas legais nacionais e internacionais^{127,128,132,148,150,151,155,161}.

Nas instituições de saúde existem ainda os riscos de acidentes relacionados com a atividade desenvolvida^{88,108,128,173-178}. As lesões musculoesqueléticas são as lesões mais frequentemente relacionadas com a atividade desenvolvida. Os resultados de um estudo português que envolveu 2 140 enfermeiros associaram a

presença de Distúrbios Osteoarticulares Relacionados com o Trabalho (DORT) à categoria profissional, ao tipo de trabalho, de serviço e de tarefa realizada. A realização de trabalho por turnos também pareceu aumentar a probabilidade de ter DORT. As tarefas que mais se associaram com presença de sintomatologia osteoarticular foram os cuidados de higiene e conforto prestados a doentes acamados⁸⁸. No mesmo estudo, cerca de 90% dos enfermeiros evidenciaram queixas musculoesqueléticas ligadas ao trabalho em pelo menos num segmento anatómico. Observaram-se associações estatisticamente significativas entre os cuidados mais frequentes de enfermagem e a presença de lesão musculoesquelética ligada ao trabalho, realçando-se os sintomas nos punhos e/ou mãos relacionados com a administração de medicamentos, com o posicionamento, com a mobilização e com a transferência de doentes, os sintomas a nível dos ombros, cotovelo, mãos e punhos com a higiene no leito. Observou-se ainda como efeito protetor de lesão musculoesquelética ligada ao trabalho a nível dos ombros e cotovelos o uso de meios mecânicos para levantar e mobilizar os doentes^{88,115}. Também os resultados de um estudo multicêntrico realizado em enfermeiros, na Índia, revelaram uma prevalência elevada de DORT na região lombar (48,2%), no ombro (34,6%) no pescoço (33,1%) e no joelho (29%). No entanto, neste estudo, observou-se uma associação forte de DORT com o trabalho em posição estática por longos períodos, com a flexão, com a torção, com elevação e com a movimentação excessiva e frequente de doentes pesados¹⁷⁹.

Em 2012 *Jack* observou elevada prevalência de perceção de DORT na região lombar (53%) em 1 577 em técnicos superiores de saúde de dois grandes hospitais universitários. As reduzidas práticas ergonómicas associaram-se significativamente com DORT em 4 regiões do corpo nos 3 meses anteriores, com limitações na realização do trabalho e das atividades de vida diária e com aumento da gravidade dos sintomas na última semana¹⁷⁸.

A evidência sugere que a melhoria das condições de trabalho nas instituições de saúde poderá contribuir para prevenir as lesões ocupacionais. Num estudo prospetivo efetuado a 25 000 enfermeiros suecos ao longo de um ano observou-se que a maior parte dos distúrbios musculoesqueléticos ocorria durante a transferência de doentes e quando estes realizavam turnos sozinhos¹⁷³.

O setor da saúde é constituído por uma proporção elevada de trabalhadores do género feminino o que pode aumentar o risco de lesão musculoesquelética, pois além da exposição ocupacional acresce o trabalho decorrente das tarefas domésticas aumentando o risco para este tipo de lesões¹¹⁰.

Num estudo que objetivou analisar a associação entre género e DORT nos membros superiores (MMSS), em trabalhadores da saúde, conclui-se que as mulheres apresentavam uma proporção muito mais elevada que os homens de DORT nos MMSS, 24% e 11%, respetivamente. As mulheres que realizaram elevado trabalho doméstico e tarefas sob pressão apresentaram prevalência mais elevada de DORT. Em ambos os géneros se verificou prevalência alta de DORT nos MMSS quando foram executadas tarefas muito exigentes fisicamente e em más condições ambientais¹⁸⁰. Com o aumento da idade é natural um maior desgaste musculoesquelético que se agrava pelas características da atividade profissional desenvolvida, observando-se uma correlação positiva entre a idade, o tempo de serviço e o desenvolvimento de sintomatologia musculoesquelética relacionada com o trabalho¹⁰⁸.

A comunidade científica tem demonstrado que as exigências do trabalho, como o levantamento e movimentação de pesos, posturas inadequadas, repetibilidade de movimentos, equipamento inadequado, locais exíguos para realização das tarefas, horários rotativos e prolongados, a insatisfação, a ansiedade e as pressões no trabalho estão fortemente associadas a lesão musculoesquelética ligada ao trabalho e a repercussões significativas na qualidade dos cuidados prestados aos utentes, família e comunidade, bem como na qualidade de vida destes trabalhadores^{88,173,174,176,177,180}. No entanto alguns autores defendem que a presença de fatores de risco não determina *per si* o desenvolvimento de lesão musculoesquelética ligada ao trabalho, sendo de extrema importância a dose de exposição que envolve a frequência, a intensidade e a duração da exposição^{6,88,108}.

Também os fatores de natureza física são associados ao trabalho nas instituições de saúde, nomeadamente o ruído, as condições térmicas, as vibrações, a eletricidade, as condições de iluminação, a exposição a radiações ionizantes e não ionizantes^{9,96,181}. Tais fatores podem ocasionar irritabilidade, cansaço, dificuldade de concentração nos trabalhadores sendo passíveis de causar erro

humano e acidente. Alguns serviços das unidades hospitalares são considerados como geradores de altos índices de *stress* para os utentes e profissionais devido a fontes de ruído contínuo ou intermitente existente por exemplo nas Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), nas lavandarias, nas centrais térmicas, nas carpintarias e nas oficinas mecânicas^{181,182}. Apesar de existir regulamentação própria sobre o ruído, que inclui o uso de EPI, esta nem sempre é cumprida¹⁸³. Os trabalhadores de um serviço de lavanderia hospitalar estão expostos diariamente a níveis de ruído elevado, no entanto, no estudo de Silva, apenas 12,7% usavam EPI¹⁸². Num estudo brasileiro, que envolveu 600 trabalhadores vítimas de acidente ocupacional e 822 trabalhadores vítimas de acidente não ocupacional, com idades entre os 15 e os 60 anos, estimou-se um risco 2 vezes superior de sofrer acidente de trabalho nos trabalhadores expostos ao ruído¹⁸¹.

O serviço de imagiologia e medicina nuclear têm, bem instituídas, medidas preventivas relacionadas com a exposição a radiações ionizantes por isso o maior risco de exposição não ocorrerá nestes serviços mas sim em outros setores hospitalares ou em pequenas clínicas e consultórios, nomeadamente no desempenho de atividades de radioscopia e de utilização de (Raios x) Rx para vigilância de situações clínicas, no intra-operatório e na introdução de cateteres¹⁸⁴. As radiações não ionizantes estão associadas à utilização de meios informáticos, hoje em dia indispensáveis para agilizar toda a informação, à esterilização de material por radiação ultra violeta e à utilização de infravermelhos e de laser em situações de fisioterapia e cirurgia, respetivamente^{89,185}.

Um estudo realizado em fisioterapeutas, na cidade de São Paulo, no Brasil, para determinar a exposição aos campos elétricos e magnéticos produzidos por 17 equipamentos de diatermia de ondas curtas, concluiu que existe uma exposição ocupacional destes trabalhadores a esse tipo de radiação acima dos níveis recomendados¹⁸⁶.

Uma boa iluminação é indispensável para o adequado desempenho das atividades, para a segurança dos trabalhadores e dos utentes. Uma iluminação deficiente não só conduzirá a quedas e outros acidentes, como originará cefaleias e cansaço visual. O conforto térmico não está garantido nas instituições de saúde, dado que, existe uma diversidade de microclimas, não só nas enfermarias mas fundamentalmente nos BO, na neonatologia, na esterilização, na cozinha e na

lavandaria. As amplitudes térmicas e as condições de ventilação inadequadas nos diferentes serviços provocam desconforto nos trabalhadores expondo-os mais facilmente à ocorrência de acidentes de trabalho⁸⁹. O risco ocupacional mais referido pelos trabalhadores de um serviço de esterilização foi o físico relacionado com o calor excessivo que sentiam¹¹⁰.

Existem ainda numerosos equipamentos elétricos como aspiradores, desfibriladores, monitores, bisturis elétricos, tomadas, entre outros, que expõem os trabalhadores das instituições de saúde a risco de choque elétrico. Estão presentes ainda diversos líquidos e gases inflamáveis que podem provocar incêndio e explosão. Num estudo realizado em enfermeiros de um hospital universitário do Rio de Janeiro, no Brasil, em 2008, foram identificados por ordem decrescente os seguintes fatores de risco físico; má distribuição do espaço físico (53,9%), limpeza insuficiente (36,9%), ventilação insuficiente/inadequada (38,9%), iluminação insuficiente (37,9%), exposição a ruído (30,8%), exposição a temperaturas excessivas (17,7%) e risco de contato elétrico (12,2%)¹⁸⁷.

Nas instituições de saúde existem inúmeras substâncias químicas que podem provocar reações localizadas e generalizadas no organismo dos trabalhadores, sendo as mais comuns os gases anestésicos, os desinfetantes, os solventes, as soluções de limpeza, os reagentes laboratoriais e uma multiplicidade de medicamentos como os citotóxicos e os antibióticos^{185,188,199}.

O DL nº24/2012 de 6 de fevereiro transpõe a diretiva 2009/161/UE que se refere a valores limite de exposição profissional e define agente químico como todo o composto químico, isolado ou em mistura, sólido, líquido ou gás, que se encontre em meio laboral¹⁹⁰. A exposição a estes agentes pode levar a desenvolver efeitos irritantes, sensibilizantes, teratogénicos, mutagénicos ou inclusivamente cancerígenos¹¹⁰.

Os agentes antineoplásicos são fonte de contaminação do ambiente e um fator de risco inerente ao desempenho da atividade dos trabalhadores da farmácia e de enfermagem. A adoção das medidas recomendadas para a preparação e administração de citotóxicos, pelo *National Institute for Occupational Safety and Health*, tem conduzido a uma redução substancial quer na contaminação das superfícies quer na percentagem de biomarcadores positivos encontrados na urina dos trabalhadores^{191-193,195}.

A evidência científica, em alguns países como a Sérvia e Índia, contraria esta tendência, verificando-se uma elevada prevalência de sintomas sugestivos de toxicidade aguda pelos citostáticos extremamente associada ao uso insuficiente e inadequado de EPI¹⁹⁶.

Em Portugal os últimos dados publicados sobre o assunto apontam uma taxa média de crescimento anual de 6,0% de acidentes por exposição a substâncias químicas, entre 1997 e 2007, nos trabalhadores da saúde⁶⁹. A exposição a produtos irritantes ou sensibilizantes da pele é elevada nas instituições de saúde e abrange todos os trabalhadores e todos os setores, desde as enfermarias, farmácias, laboratórios, cozinhas e restantes serviços de apoio e manutenção. A necessidade constante, em meio hospitalar, de lavar das mãos e o uso de luvas de latex, expõe os trabalhadores da saúde a uma série de substâncias irritantes para a pele, provocando efeitos diversos e adversos sobre a pele. Trabalhos epidemiológicos revelaram taxas de prevalência de sensibilização ao látex em profissionais de saúde variando entre 3% e 17%^{196,197}. Nos serviços onde a troca de luvas é mais frequente, como BO, UCI, salas de parto, unidades de endoscopia e laboratórios, verificam-se maiores prevalências¹⁹⁶⁻¹⁹⁸.

A consciencialização destes riscos é condição essencial para que os trabalhadores que manuseiam produtos químicos cumpram as regras de boas práticas de trabalho.

Os riscos ocupacionais nas instituições de saúde estão associados a ambientes insalubres, expondo exageradamente os trabalhadores destas instituições a múltiplos perigos, provocando agravos à sua saúde e consequentemente aumentando a incidência de doenças profissionais e de acidentes de trabalho^{1,122,199}. A identificação, monitorização e avaliação dos fatores de risco de acidente de trabalho é um importante aspeto na melhoria do ambiente de trabalho nas instituições de saúde^{34,35,57,128,200}.

1.4.2.Repercussões dos Acidentes de Trabalho nas Instituições de Saúde

Os acidentes de trabalho, como disfunções objetivas que são, acarretam sempre múltiplas repercussões para o trabalhador, para as instituições e para o país. Por um lado permitem aferir a importância que as instituições conferem à prevenção e

promoção da saúde dos seus trabalhadores, por outro permitem identificar o não cumprimento de determinados requisitos legais de funcionamento e determinar resultados económicos e sociais indesejáveis⁹.

HeiSlich, em 1931, referido por Freitas, 2011, classificava as repercussões económicas dos acidentes de trabalho em diretas ou asseguradas e indiretas ou não asseguradas. Nas diretas incluía as indemnizações, os gastos em assistência médica, os custos judiciais e os encargos acessórios de gestão. Nas indiretas incluía o custo com primeiros socorros, o transporte da vítima, o tempo perdido pelo acidentado e por outros trabalhadores, o tempo utilizado na investigação das causas do acidente, o tempo necessário à seleção e formação do substituto do acidentado, a perda de produção, as perdas ao nível da eficiência e do rendimento do trabalhador lesionado quando regressa ao trabalho, o pagamento de horas extra, despesas administrativas, danos em equipamento e as perdas resultantes da deterioração da imagem da empresa^{9,66}. Para o país os acidentes de trabalho provocam aumento dos custos com o SNS e Segurança Social, diminuição da produtividade, das receitas fiscais e da imagem internacional do país. Alguns estudos, realizados na UE, referem encargos com a sinistralidade laboral superiores a 4% do PIB, o que representa uma enorme carga económica para os indivíduos, as famílias, as empresas e a sociedade em geral. Na Austrália esse valor, em 2010, foi na ordem dos 6% do PIB^{136,137,201}. Também Portugal, em 2011, apresentava um valor de 5,9% do PIB, acarretando encargos na ordem dos 6,5 milhões de euros decorrentes de acidentes de trabalho^{70,98,202}. Nas últimas décadas tem-se assistido a uma diminuição do número de acidentes graves e da mortalidade laboral, no entanto a OIT considera que *“a carga global de acidentes de trabalho e doenças profissionais continua inaceitavelmente elevada”*²⁰¹. Segundo dados da OIT de 2011, 2,34 milhões de pessoas morreram anualmente em consequência de acidentes e doenças relacionadas com o trabalho, correspondendo a mortalidade por acidente a 321 000 pessoas²⁰¹ o que equivale a uma média diária que varia entre 5 500 a 6 300 mortes. Acrescem ainda as 160 milhões de doenças não fatais relacionadas com o trabalho, que se repercutem em custos elevadíssimos aos vários níveis^{98,201}. Considerando a proporção mundial estima-se que em Portugal ocorram 4 a 5 mortes diárias “ligadas” ao trabalho⁶⁵. Segundo os dados do Ministério da Solidariedade e da Segurança

Social, em 2010 em Portugal ocorreram diariamente 591 acidentes de trabalho^{65,73}.

O custo dos acidentes de trabalho não é suportado por todos os intervenientes de forma equitativa. O trabalhador vítima de acidente de trabalho acarreta com inúmeros custos decorrentes da lesão, nomeadamente a perda de rendimento, a dor, o sofrimento, a perda de futuros ganhos, a perda de investimentos passados e os custos médicos. A perda de rendimento por absentismo laboral custa, aos trabalhadores europeus, aproximadamente 1 000 milhões de euros por ano. Os empregadores têm de suportar os encargos com o pagamento de subsídio de doença, a substituição do trabalhador ausente e as perdas de produtividade¹¹².

Em 2010, do total de 251 632 acidentes de trabalho, participados em Portugal, incluindo acidentes com trabalhadores no estrangeiro e excluindo os trabalhadores da Caixa Geral de Aposentações, 208 trabalhadores morreram, sendo as contusões e lesões internas responsáveis por 43,2% das mortes e as lesões múltiplas por 26,6%. As lesões mais frequentes foram as feridas e as lesões superficiais 53,9%²⁰³. Também a ACT, em 2012, identificou as lesões múltiplas, as contusões e lesões internas como as causas mais frequentes de acidentes de trabalho mortais⁷⁰.

Igualmente os resultados das estatísticas de acidentes de trabalho do Ministério da Solidariedade e Segurança Social, em 2010, para Portugal, referiam como as principais repercussões dos acidentes laborais as elevadas taxas de absentismo laboral (69,8%), totalizando 6 088 165 dias de faltas ao trabalho, sendo que 78,5% dos acidentes motivaram períodos de ausência superiores a 29 dias. As feridas e as lesões superficiais foram responsáveis pelo maior número de dias perdidos (2 351 105) bem como as lesões que afetaram os membros superiores e inferiores que representaram mais de 50% do número de dias de trabalho perdidos (4 389 362 dias). O setor da saúde e ação social, nesse ano, respondeu por um total 11 493 acidentes que originaram um absentismo laboral de 243 289 dias²⁰³. Esta tendência foi observada pela ACSS em relação às instituições de saúde para o ano de 2007. Neste setor, registou-se uma elevada proporção de incapacidade (35,6%) e a taxa média de crescimento anual mais alta foi representada pela incapacidade permanente (7,55%). Observou-se ainda um absentismo laboral superior a 3 dias de 17,5% e o número total de dias perdidos

por acidente de trabalho foi de 52 702 dias. Acresce ainda que, entre 1997 e 2007, em média duas pessoas por ano perderam a vida devido a acidente de trabalho neste setor. As feridas (40%) e os entorses/distensões (14,1%) foram o tipo de lesão mais prevalente e as mãos (46,7%) e o tronco (13,1%) a parte do corpo mais atingida⁶⁹. Vários estudos epidemiológicos, sobre esta temática, referem as feridas associadas a picada por agulha como as principais repercussões dos acidentes em meio hospitalar^{7,86,118,132,133,170,204}. Os custos diretos com os acidentes de trabalho com material biológico, em profissionais de saúde, representam um elevado fardo económico em muitos países, associados à profilaxia inicial e ao acompanhamento dos trabalhadores expostos, podendo variar entre 53 e 4 000 € por exposição^{162,205}. Não podendo esquecer que estas situações para além dos custos diretos têm como consequência outros difíceis de quantificar, como os custos emocionais associados ao medo, à ansiedade e à preocupação sobre possíveis complicações da exposição, custos diretos e indiretos associados à toxicidade medicamentosa e ao absentismo, custos sociais associados à seroconversão, custos financeiros do tratamento médico e ainda os custos relacionados com eventuais processos legais e judiciais^{162,205}. O *stress* relacionado com o trabalho, como já foi referido, é um dos problemas mais comuns nas instituições de saúde. O *stress* ocupacional crónico está relacionado com o aumento de problemas de saúde, em especial com a doença cardíaca e com o aumento de transtornos psiquiátricos nomeadamente a depressão^{116,126,130,141,143,206,207}. De acordo com uma pesquisa do *Hospital Outcomes Research Consortium Internacional*, em 1998-1999, na Inglaterra, 36,2% dos trabalhadores das instituições de saúde sofrem de alterações psicológicas graves¹³⁰. As informações disponíveis referem que 11,4% dos trabalhadores do setor da saúde sofre de ansiedade, 15,2% de irritabilidade e 32% sentem-se deprimidos¹³⁰.

A violência e a agressão, com elevada incidência nas instituições de saúde, além do prejuízo e sofrimento que provocam, acarretam desmotivação dos trabalhadores e aumento do absentismo laboral e consequentemente diminuição da qualidade dos cuidados prestados aos utentes^{35,126}. O *Bullying* nas organizações de saúde tem sido associado com o *burnout*, depressão, ansiedade,

insatisfação no trabalho, baixa produtividade e absentismo, trazendo altos custos para as organizações e para toda a sociedade^{130,208}.

Também as lesões do foro musculoesquelético são uma realidade em meio hospitalar e estão extremamente associadas a incapacidade, a longos períodos de reabilitação e a uma elevada taxa de absentismo laboral, conduzindo consequentemente a elevadíssimos custos^{112,209,88,210}.

A OMS designou a década de 2000-2010 do osso e da articulação pela importância crescente da incidência das doenças e lesões musculoesqueléticas a nível mundial. As estimativas para 2015 apontam estas perturbações como a principal causa de absentismo laboral e invalidez permanente, assumindo, por esse motivo, os maiores custos em termos de saúde^{98,211,221}.

Nas instituições de saúde têm sido realizados vários estudos que evidenciaram elevada incidência de DORT, precedidas apenas do setor da construção, e com maior relevância nos técnicos superiores de saúde. Estes apresentam prevalências elevadas de dor a nível da região cervical, lombar e dos membros superiores. Nos enfermeiros verifica-se um absentismo laboral por lombalgias superior à população geral^{82,88}.

No estudo de Serranheira *et al* de âmbito nacional, envolvendo 2 140 enfermeiros, evidenciou-se elevada prevalência de sintomatologia musculoesquelética na região lombar, presente nos últimos 7 a 12 meses, com proporções de 60,9% e 48,8%, respetivamente¹¹⁵. Também Chiou em 2013 identificou em 21 095 enfermeiros as lombalgias e as distensões como os principais agravos à saúde relacionados com o trabalho¹⁷².

Dados consistentes com os de Jack em 2012, que observou uma prevalência de 74% de DORT nos últimos 3 meses, em que 32,8% relataram que essa dor interferiu com o trabalho realizado e 17,7% referiram apresentar limitações funcionais na semana anterior¹⁷⁸.

Boden LI *et al* quando compara acidentes de trabalho e absentismo entre enfermeiros e AAM verifica que as auxiliares apresentam taxas mais elevadas de lesões, quer para os acidentes que envolvem absentismo laboral quer para os que não envolvem, 11,3% e 9,9%, respetivamente. Contra 7,2% e 5,7% nos enfermeiros. Identificou ainda as lesões lombares como o tipo de lesão que provocou maior afastamento laboral do trabalhador em ambos os grupos¹⁷⁴.

Um estudo que objetivou analisar a sinistralidade laboral num hospital português verificou elevada prevalência de acidentes com incapacidade (65,2%), verificando-se o maior absentismo nas AAM (18,4%) e maior número de dias perdidos nos enfermeiros, 19,0 dias em média e com repercussões económicas na ordem dos 116 217 €²¹². Elevados encargos foram também verificados num estudo que pretendeu determinar os custos diretos associados a acidentes de trabalho num centro hospitalar português, constituído por 3 unidades hospitalares, durante 5 anos, onde do total de 164 trabalhadores que registaram acidente de trabalho os encargos ascenderam a 342 747, 80 €. As luxações e as fraturas foram o tipo de lesão que apresentou a maior média de custo²¹³. Os meios de transporte, a mobilização de doentes, os acidentes que atingiram a cabeça, os esforços excessivos, os trabalhadores com mais idade e consequentemente com mais tempo de serviço, originaram médias de custos maiores. Verificaram-se ainda elevados custos por indemnização e pelo número de dias perdidos 222 024,8 e 100 134,6 €, respetivamente²¹³.

Além das repercussões económicas, os acidentes de trabalho apresentam também repercussões sociais, profissionais, morais e familiares, muitas vezes, difíceis de contabilizar. O sinistrado é vítima de sofrimento físico e moral vendo diminuído o seu potencial humano e a sua qualidade de vida. A família também é vítima de sofrimento moral, o que lhe acarreta um aumento das suas preocupações e alterações na dinâmica do seu quotidiano. No caso dos acidentes mortais é toda a experiência de vida que deixa de ser transmitida aos filhos. Nos colegas gera muitas vezes mau ambiente de trabalho, inquietação e pânico coletivo. A empresa sofre consternação e diminuição da imagem social ou prestígio. Para o país leva a uma quebra do potencial humano e também a uma imagem de insegurança e de más condições de trabalho^{9,66}. Estes aspetos não são quantificáveis e mensuráveis financeiramente, podendo conduzir a uma grave degradação da situação social.

A eliminação ou minimização deste flagelo, segundo a European Agency for Safety and Health at Work, passa em primeiro lugar pela avaliação dos riscos de acidente de trabalho nas instituições seguida da implementação de medidas preventivas e corretivas²¹⁴. Uma avaliação de riscos adequada resulta numa multiplicidade de benefícios ao tornar os locais de trabalho mais seguros e mais

saudáveis, reduz o absentismo e os custos associados, aumenta a motivação dos trabalhadores, a produtividade e, não menos importante, a qualidade dos cuidados prestados, no caso particular das instituições de saúde^{34,214}. Portugal tem orientado muito mal a prevenção dos riscos e a promoção da saúde, obrigatória por imperativo legal, saindo por isso demasiado caros os acidentes à sociedade e ao país. É preciso escolher entre prevenir ou pagar as consequências da não prevenção^{1,89,210}. Os seres humanos valem muito mais que todos os custos possíveis de calcular. A vida é um bem de crucial importância numa sociedade civilizada, que não pode nem deve ser quantificada. Ela deve ser a razão de todo o nosso esforço. As repercussões na saúde dos trabalhadores além de serem imponderáveis, ou seja, difíceis de quantificar e avaliar, como a fadiga, as situações de esgotamento profissional, os estados de *stress* e as alterações psicológicas do trabalhador, são também, muitas vezes, irreversíveis e impagáveis, como sejam, entre outras, as incapacidades permanentes, as lesões neurológicas e em algumas situações a morte do acidentado^{34,210,214}. Nesta perspetiva, é imperioso que os técnicos de saúde e em especial os enfermeiros conheçam esta realidade, para que, com base na evidência científica, possam agir sobre ela no sentido de eliminar ou diminuir as repercussões que um ambiente de trabalho insalubre acarreta para a saúde física e psíquica dos trabalhadores em geral e em particular para os trabalhadores da saúde.

1.5 A Enfermagem da Saúde do Trabalhador

Os conceitos de Pessoa, Saúde, Ambiente e Enfermagem são comuns a todas as perspetivas e paradigmas que explicam o que é a Enfermagem e sustentam o Metaparadigma da Enfermagem criado por *Fawcett* em 1984¹⁶. A Ordem dos Enfermeiros no seu enquadramento concetual inclui a saúde, a pessoa, o ambiente e os cuidados de enfermagem, como a base de sustentação do exercício profissional dos enfermeiros¹⁹.

O ambiente é encarado, ao longo dos tempos, pelos diferentes teóricos de enfermagem, como uma influência direta ou indireta na saúde das pessoas em que a enfermagem deve intervir de forma a promover a saúde e prevenir a doença. O ambiente laboral ocupa grande parte do tempo na vida das pessoas

em idade ativa, tem uma influência significativa na saúde dos trabalhadores, tornando-se, por isso, um local privilegiado para a prestação de cuidados de enfermagem promotores de saúde. A enfermagem é a *“profissão que, na área da saúde, alicerçada em conhecimentos científicos sólidos, tem como objetivo prestar cuidados ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital e aos grupos sociais em que está integrado de forma que mantenham, melhorem e recuperem a saúde”*^{17,19}.

A saúde pública é hoje reconhecidamente uma importante e imprescindível área de intervenção da enfermagem e dos enfermeiros no domínio da promoção da saúde e da prevenção da doença¹⁷.

A saúde do trabalhador constitui uma área da saúde pública que estuda a relação entre trabalho e saúde. A sua principal finalidade é a promoção e a proteção da saúde do trabalhador, através de ações de vigilância de riscos e de condições ocupacionais, da análise das repercussões na saúde dos trabalhadores, da prestação de cuidados aos trabalhadores e através do diagnóstico, tratamento e reabilitação de forma integrada no SNS. O seu principal objetivo é a prevenção primária dos acidentes de trabalho e doenças relacionadas com o trabalho^{65,215,216}.

Segundo o Código Internacional de Ética para os Profissionais de Saúde no Trabalho todas estas ações devem ocorrer no seio da organização assegurando a sua importância sob o ponto de vista científico, ético e técnico e serem adequadas às condições laborais e às necessidades dos trabalhadores²¹⁹.

Para *American Association of Occupational Health Nurses* a Enfermagem de Saúde no Trabalho (EST) é a ciência e a prática especializada centrada na promoção, prevenção e restauração da saúde dos trabalhadores num contexto de um ambiente de trabalho seguro e saudável^{84,220}. Envolve a prevenção de agravos à saúde resultantes da exposição a riscos laborais e ambientais. Presta cuidados de saúde e segurança no trabalho a trabalhadores, grupos de trabalhadores e grupos comunitários⁸⁴. A EST é o exercício autónomo de competências especializadas por enfermeiros reconhecidos, capazes de fazer julgamentos de enfermagem independentes aquando da prestação de cuidados e planejar cuidados de saúde a populações de trabalhadores¹⁸.

A Enfermagem do Trabalho contemporânea, designada de Enfermagem de Saúde do Trabalhador ou Enfermagem de Saúde Ocupacional (ESO), está assente na Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador. Esta almeja garantir que o trabalho base da organização social e direito humano fundamental é efetuado em condições que garantam a melhor qualidade de vida e saúde do trabalhador contribuindo para uma realização pessoal e social e para a redução da morbi-mortalidade dos trabalhadores através de ações integradas e articuladas de prevenção, promoção, reabilitação e vigilância na área da saúde ocupacional^{45,57,59}. Está orientada para a saúde de adultos em ambiente laboral a vivenciar processos de saúde/doença individuais, num contexto ambiental global, visando a promoção de saúde, a prevenção de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, atuando em situações de emergência ambiental, promovendo a readaptação funcional e reinserção laboral e mantendo a harmonia entre o meio laboral, familiar e social^{18,221,222}.

O exercício da EST resulta de um processo evolutivo que começou na Inglaterra no final do Século XIX em que, com o despoletar do desenvolvimento industrial, as empresas sentiram necessidade de contratar os serviços de enfermagem para combater a propagação de doenças contagiosas⁸⁴. Os enfermeiros na indústria prestavam cuidados aos trabalhadores, famílias e comunidade e centravam os seus cuidados na prevenção e no tratamento das doenças e das lesões relacionadas com o trabalho. O primeiro registo que se conhece da Enfermagem do Trabalho data de 1878 na empresa *J&J Colman de Norwich*, que contratou a enfermeira, *Phillipa Flowerday*, para auxiliar o médico no dispensário e na visita domiciliária aos trabalhadores doentes e suas famílias.

Nos EUA os cuidados de enfermagem a trabalhadores iniciaram-se em 1888, quando a enfermeira *Betty Moulder* cuidou dos mineiros doentes e das suas famílias na Pensilvânia, denominando-se esta área de Enfermagem Industrial. *Ada Mayo Stewart* é considerada a primeira enfermeira industrial. Trabalhava ao serviço da empresa *Vermont Marble Company*, onde fazia visitas domiciliárias aos trabalhadores doentes, prestava cuidados de emergência, ensinava as mães a cuidar dos filhos e educava sobre hábitos de vida saudáveis. Já à data o centro dos cuidados de enfermagem era a pessoa numa vertente holística e a sua família⁸⁴. No início do século XX as empresas perceberam que a prestação de

cuidados de saúde no trabalho aumentava a produtividade e diminuía o absentismo laboral, tendo colocado ao seu serviço as enfermeiras industriais. Foi também nesta altura que surgiram as primeiras instituições e cursos da área. Em 1916, na Faculdade de Gestão da Universidade de *Boston*, surge o primeiro curso especializado em matéria de enfermagem do trabalho designado de Serviços Laborais para Enfermeiros. Em 1919 assistiu-se à primeira publicação de um livro de Enfermagem do Trabalho^{12,84}.

Em 1942 surge a primeira organização de enfermagem do trabalho, a *American Association of Industrial Nursing*, conhecida atualmente como *American Association of Occupational Health Nurses*, cujo objetivo é melhorar a formação e prática de Enfermagem Industrial e promover a conjugação de sinergias interdisciplinares⁸⁴.

Nos EUA, em 1945, cerca de 15 instituições de ensino superior lecionavam cursos de Enfermagem Laboral promovendo uma maior formação e uniformização dos métodos de trabalho. Inicialmente a ação da Enfermagem do Trabalho, nas empresas, era apenas curativa, prestando cuidados aos trabalhadores que eventualmente se acidentassem no trabalho²¹⁶. A evolução da Enfermagem no Trabalho ficou a dever-se à criação, a partir da década de 70, de um vasto conjunto de normativas legais que visavam garantir a proteção, segurança e saúde dos trabalhadores, e à criação do *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) e do *Nacional Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH)⁸⁴. O NIOSH centra a sua ação na formação e investigação enquanto o OSHA centra a sua ação na proteção dos trabalhadores contra a exposição a riscos ocupacionais^{84,222}. No início da década de 90 cria-se dentro da OSHA a *Office of Occupational Health Nursing* que, para além da prestação de cuidados clínicos, envolve os enfermeiros na legislação e regulamentação laboral, na gestão e coordenação de serviços de saúde no trabalho, na gestão da saúde ambiental e na gestão das relações interpessoais e sociais⁸⁴.

No final do século XX surgem mudanças significativas na natureza e nos locais de trabalho bem como na economia das organizações e na prestação de cuidados de enfermagem, originando novas e diferentes preocupações com a saúde da população ativa, em que a qualidade de vida do trabalhador e a saúde e segurança no ambiente laboral são uma prioridade^{216,223}.

A ESO ou EST surge dispersa por todo o mundo, existindo uma grande disparidade na formação, na certificação, no enquadramento legal e no exercício profissional¹¹⁹. A ESO em alguns países como os EUA, a Austrália, o Canadá, o Brasil, a Finlândia e a Inglaterra é uma formação pós graduada especializada e certificada. Esta realidade contrasta com outros como a Tailândia, o Japão, a Coreia, o Líbano e a África do Sul em que não existe qualquer formação especializada, sendo os enfermeiros de cuidados gerais ou com a especialidade em saúde pública que desempenham essas funções¹¹⁹.

Também em Portugal, até ao momento, não existe formação especializada na área de ESO e a lei portuguesa não define com rigor as habilitações do enfermeiro de saúde ocupacional, nem as competências deste dentro da equipe de saúde ocupacional, referindo apenas que o enfermeiro deve coadjuvar o médico do trabalho⁵⁷. Esta atribuição, além de reducionista, contraria o estabelecido no Regulamento de Exercício Profissional de Enfermagem no seu artigo 4º alínea 1 que define o que é a enfermagem e designa como *“cuidados de enfermagem as intervenções autónomas e interdependentes a realizar pelo enfermeiro no âmbito das suas qualificações...”*¹⁷ e acrescenta que ... *“os cuidados de enfermagem são caracterizados por terem fundamento e interação entre enfermeiro, indivíduo, família, grupos e comunidade, utilizarem metodologia científica que inclui a identificação dos problemas de saúde no indivíduo, família, grupos e comunidade”*¹⁷. Nos currículos dos cursos de licenciatura em enfermagem, genericamente, não é dado grande destaque à saúde ocupacional. A formação inicial confere conhecimentos na área dos cuidados diferenciados e conhecimentos na área da promoção de saúde e prevenção de doença e acidentes na comunidade¹¹⁹.

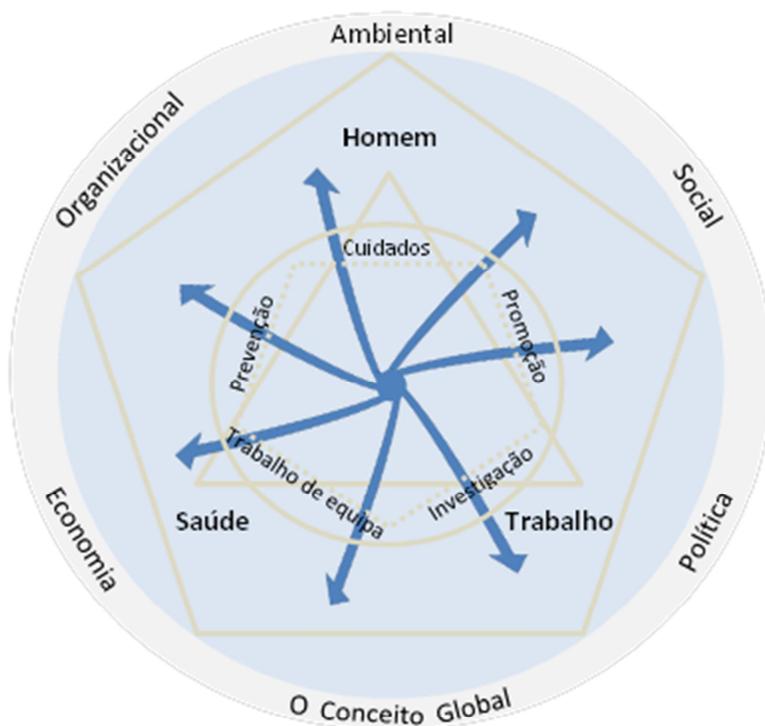
O campo da saúde do trabalhador é vasto e abrange a prevenção de todas as disfunções provocadas pelo trabalho, os acidentes de trabalho e as doenças relacionadas com o trabalho e todas as interações entre trabalho e saúde. Uma variedade de conhecimentos está envolvida na relação saúde e trabalho pois ela situa-se na interface tecnologia e saúde, envolvendo aspetos técnicos, médicos, legais e sociais. A EST não se restringe a aspetos específicos e deve ser capaz de responder a uma diversidade de problemas de saúde relacionados com o trabalho e possuir conhecimentos, que apesar de serem transversais a outras

ciências, estão intimamente interligados com a prática de enfermagem do trabalho. Fazem parte destes conhecimentos, a epidemiologia, a estatística, a engenharia, a legislação, a segurança ocupacional, a ergonomia, o meio ambiente, o ambiente de trabalho e os conhecimentos de ciências sociais^{119,216}. Os enfermeiros do trabalho como elementos de uma equipe multidisciplinar, constituída por médicos do trabalho, técnicos de higiene e segurança no trabalho, psicólogos ocupacionais, ergonomistas, técnicos de saúde ambiental, devem mobilizar saberes e competências tendo como enfoque a interdisciplinaridade e o trabalho em equipa^{57,219}.

Em relação à formação especializada da ESO na Europa a *Feferation of Occupationl Health Within the European Union* espera que esta venha a ser uma realidade em todos os países da UE e recomenda o currículo base para os cursos de especialização em Enfermagem do Trabalho assente no Modelo Concetual de *Hanasaari* enquanto modelo teórico de enfermagem do trabalho²²⁴. É fundamental identificar e analisar o corpo de conhecimentos e os conceitos relevantes para a prática da enfermagem do trabalho, designadamente o modelo concetual, pois só assim, esta, se pode afirmar no seio da equipe multiprofissional^{224,225}. Este modelo foi desenvolvido na Finlândia em 1988 e apresenta-se como um conjunto de estruturas geométricas em que EST está situada no centro do modelo reagindo proativamente com os restantes elementos que compõem o modelo (Fig. 1). As setas curvas representam a flexibilidade e adaptabilidade da EST que exerce influência e impulsiona a saúde no trabalho, repercutindo-se na saúde individual, coletiva e ambiental e consequentemente influenciando a política, a sociedade, a economia, a ecologia num ambiente laboral em constante mudança. Contempla ainda a prevenção de acidentes, a promoção da saúde, a prestação direta de cuidados, a investigação e o trabalho em equipa^{224,225}.

O triângulo representa a interação entre o Homem, o Trabalho e a Saúde, que age em todo o ambiente e sofre influências de todos os elementos ambientais. Um terceiro elemento do modelo é o Ambiente Geral representado pelo círculo exterior e que integra todos os fatores que têm efeito na saúde do trabalhador, como políticas de saúde, fatores organizacionais, económicos, sociais e ambientais.

Figura 1 – Representação do Modelo Concetual de *Hanasaari* para Enfermagem em Saúde Ocupacional.



Fonte: Adaptado de *Federation of Occupational Health Nurses in the European Union. A Core Curriculum for Occupational Health Nursing in Europe. Helsinki. 2003.*

O processo de enfermagem do trabalho consiste na aplicação da metodologia científica na prestação de cuidados de enfermagem ao trabalhador, família e comunidade. Consta de cinco etapas: identificação e conhecimento dos trabalhadores, dos locais e ambientes de trabalho; diagnóstico da situação e dos agravos à saúde; planeamento de ações preventivas ou corretivas; execução dos programas de saúde e avaliação das intervenções de enfermagem e das ações implementadas. Permite, assim, planejar, organizar, coordenar, supervisionar e registar a prestação de cuidados de enfermagem¹⁷.

Os fundamentos para o exercício da EST assentam na evidência científica e integram o conhecimento multidisciplinar que para além das Ciências de Enfermagem, inclui as Ciências Médicas, as Ciências da Saúde Pública, as

Ciências Sociais e do Comportamento e os Princípios de Gestão das Organizações^{119,216}. A função da ESO na Europa é muito variável entre os diversos países, no entanto a evidência tem demonstrado que os países onde a Enfermagem do Trabalho tem uma ação desenvolvida e bem definida apresentam resultados mensuráveis e benéficos, como diminuição do absentismo, diminuição dos acidentes de trabalho e aumento da produtividade^{34,119}. Assim, o contributo da ESO com competências específicas e com ações autónomas e interdependentes será vantajoso para os trabalhadores, as empresas e para a sociedade em geral.

Também a Associação de Enfermeiros do Canadá e a Associação Americana de Enfermagem de Saúde Ocupacional reconhecem o trabalho dos enfermeiros de saúde ocupacional como um contributo importante para a diminuição de custos e aumento da produtividade nas empresas, diminuição de acidentes de trabalho, de doenças profissionais e do absentismo laboral, tornando-os na figura-chave para estratégias de qualidade de cuidados de saúde com elevados benefícios económicos e sociais^{226,227}. Os Enfermeiros de Saúde Ocupacional são o maior grupo profissional de saúde envolvido na prestação de cuidados de saúde no local de trabalho, que de forma independente ou como parte integrante de uma equipe multiprofissional, estão na linha da frente para proteger e promover a saúde das populações trabalhadoras^{34,223}.

O ICN apela ao reconhecimento da saúde ocupacional como uma área profissional do enfermeiro e apoia o alargamento das suas funções para responder eficazmente às necessidades de saúde dos trabalhadores, exigindo para estes, formação especializada, estruturas de carreira adequadas e remuneração justa capaz de atrair enfermeiros para esta área de intervenção³⁴. O ICN reconhece o percurso ascendente que os enfermeiros têm vindo a desenvolver na área da saúde ocupacional e a sua eficácia em termos de custos dos serviços dispensados aos trabalhadores e da qualidade dos cuidados prestados aos doentes³⁴.

Entre a equipe multiprofissional de saúde ocupacional existe uma abrangência de deveres, obrigações e responsabilidades e um relacionamento complexo entre os diferentes profissionais envolvidos nos assuntos de saúde e segurança no trabalho. Cada área do conhecimento tem as suas responsabilidades e reflete a

distinta natureza dos seus saberes. É importante definir as funções dos profissionais de saúde no trabalho e a sua relação com os outros profissionais, com as autoridades competentes e com os elementos envolvidos, em função das políticas de saúde, económicas, sociais e ambientais²¹⁹.

A tendência geral, na Europa, é de que o enfermeiro de saúde ocupacional seja um profissional independente, autónomo e responsável e não apenas coadjuvante do médico, ainda que essa partilha de saberes seja importante^{17,18,221,223}. A enfermagem constitui o maior contingente da força de trabalho em cuidados de saúde, intervindo nas mais diversificadas áreas e setores de atividades. Os enfermeiros de saúde ocupacional são os únicos profissionais de saúde que estão presentes no local de trabalho diariamente, sendo facilmente acessíveis aos trabalhadores, o que lhes permite uma intervenção precoce aos diferentes níveis de ação²²³.

As organizações internacionais como a OMS, o ICN, a ANENT, a Federation of Occupational Health Within the European Union, procuraram definir o domínio das competências, o enquadramento concetual e os padrões para o exercício da ESO^{34,223-225}. Seguindo as orientações destas organizações foram definidas as competências dos enfermeiros de saúde ocupacional e estruturadas em vários campos de ação como cuidados clínicos, especialista, coordenação, gestão, prevenção primária e promoção da saúde, formação e investigação^{18,223-225}.

Os enfermeiros de saúde ocupacional têm grande experiência e formação para prestar cuidados clínicos a pessoas feridas ou doentes. Estes prestam cuidados imediatos e de emergência a trabalhadores acidentados ou vítimas de doença súbita, agudização ou complicação de doença crónica, administram medicação, providenciam o encaminhamento para unidades de saúde diferenciadas e transmitem a informação aos serviços de emergência^{223,225}. Prestam cuidados clínicos aos trabalhadores que deles necessitem em articulação com o médico de família e/ou médico do trabalho. No âmbito destas competências, avaliam as necessidades em saúde do trabalhador, de grupos de trabalhadores e da comunidade, elaboram diagnósticos de enfermagem e planos de cuidados de enfermagem, realizam intervenções, para responder às necessidades identificadas, e avaliam o seu resultado.

O diagnóstico de enfermagem é um conceito holístico que não se centra no tratamento da doença mas sim na pessoa e na sua saúde num contexto amplo e abrangente^{34,223,226}. Por isso, ao utilizar o processo de enfermagem o enfermeiro de saúde ocupacional contribui para a gestão e para a melhoria da saúde dos trabalhadores nos locais de trabalho.

Todas estas ações devem ser apoiadas na melhor evidência científica, produzida em diversas áreas do saber, com o objetivo de proporcionar os melhores cuidados e contribuir para informação, formação e aconselhamento adequado dos trabalhadores e da administração sobre a redução de riscos para a saúde em meio ocupacional²²³.

Como especialista de saúde no trabalho e elemento de uma equipa multidisciplinar, o enfermeiro, participa na definição de políticas de saúde, incluindo aspetos relacionados com a saúde no trabalho, promoção de saúde no local de trabalho, ambiente laboral e social. Colabora na implementação, monitorização e avaliação da saúde no trabalho, na gestão da saúde ambiental e na identificação e gestão de novos riscos ocupacionais²²³⁻²²⁶. A gestão da saúde nos locais de trabalho inclui os domínios da segurança e saúde no trabalho, a promoção da saúde no local de trabalho, os determinantes da saúde sociais e estilos de vida e a gestão ambiental²²³.

Os enfermeiros de saúde ocupacional, na consulta de enfermagem, realizam exames de vigilância da saúde a trabalhadores ou candidatos, numa vertente holística, fazem análise dos fatores de risco relacionados com aspetos socioculturais, estilos de vida, tarefas, posto de trabalho, ambiente físico-laboral, integração profissional, *stress*/fadiga e violência relacionada com o trabalho ou externa que interferem com o bem-estar laboral²²¹. Após a apreciação elaboram os diagnósticos de enfermagem, para o trabalhador ou grupo de trabalhadores, desenvolvem e implementam um plano de cuidados em função das necessidades identificadas para posterior avaliação da situação do trabalhador e reformulação se necessário²²¹. Avaliam a capacidade para o trabalho de novos trabalhadores e alterações da capacidade para o trabalho dos trabalhadores existentes. Planeiam e desenvolvem programas de reabilitação funcional e regresso ao trabalho para trabalhadores acidentados ou doentes e avaliam a sua evolução e comunicam os resultados²²³.

O trabalho de proximidade com os trabalhadores, o conhecimento sobre o ambiente laboral e sobre as políticas de saúde da instituição, permite aos enfermeiros de saúde ocupacional identificar rapidamente alterações na organização e no ambiente de trabalho, reconhecendo precocemente riscos e perigos para os trabalhadores. Estes enfermeiros em articulação com outros profissionais têm competências na avaliação e gestão do risco, na realização de vigilância de saúde, na comunicação do risco e na implementação e avaliação de estratégias de controlo. Podem ainda orientar e aconselhar a administração sobre medidas e estratégias de prevenção do absentismo laboral por acidente de trabalho ou doença ocupacional, garantindo quer o legalmente estipulado sobre direitos do trabalhador quer o previsto no Código Internacional de Ética para os Trabalhadores de Saúde no Trabalho sobre a confidencialidade da informação clínica^{18,219,223,224}.

Os enfermeiros de saúde ocupacional devem integrar, participar e desenvolver projetos e trabalhos de investigação e fazer uma análise crítica dos resultados de diferentes áreas do saber e incorporar esses resultados, baseados na evidência, na sua prática cotidiana. Cabe a estes profissionais também a elaboração de relatórios sobre tendências e estatísticas sobre doenças profissionais e acidentes de trabalho na instituição, de avaliação das necessidades em educação e promoção da saúde, de avaliação da prestação de serviços, de análise das causas de absentismo laboral e ainda avaliar a eficácia das intervenções de saúde ocupacional^{18,223}.

Os enfermeiros especialistas em saúde ocupacional, tem acesso a informações pessoais e clínicas dos trabalhadores e como tal os princípios da confiança, da proteção da vida e da saúde do trabalhador, da dignidade humana, da imparcialidade e da independência do exercício devem ser garantidos, através dos mais elevados padrões éticos e deontológicos, inerentes desde sempre ao exercício da profissão de enfermagem, em consonância com o Código Internacional de Ética para os Trabalhadores de Saúde no Trabalho^{18,223}.

Têm também competências para gerir e coordenar a equipe de saúde ocupacional, programas de educação para a saúde, de prevenção de doenças e riscos profissionais, de gestão ambiental, de qualidade e sistemas de gestão^{18,223}. Têm igualmente competências para gerir os recursos humanos e económicos

conforme as necessidades, bem como os exames de pré-admissão, de pós-acidente ou de doença e os exames periódicos. Desenvolvem, implementam e avaliam programas de formação em saúde e segurança no trabalho, transmitindo os resultados e quantificando os ganhos em saúde²²³.

Os enfermeiros de saúde ocupacional têm ainda a função de formadores, ou seja, de desenvolver, implementar e avaliar programas de formação em saúde e segurança informando dos resultados e dos benefícios em saúde. Cabe-lhes ainda a formação dos trabalhadores em primeiros socorros e em medidas a adotar em caso de perigo grave e iminente perante novas ameaças nos locais de trabalho^{221,223,225}.

Segundo a OMS os enfermeiros de saúde ocupacional independentemente ou integrados em equipas multiprofissionais, são os profissionais mais preparados e capazes de intervir primariamente na prevenção de acidentes e doenças e estão na linha da frente na proteção e promoção da saúde dos trabalhadores^{221,223}. A nível internacional as funções predominantemente curativas deram lugar a outras de prevenção e de gestão, sendo inúmeros os programas que os enfermeiros de saúde ocupacional têm competência de orientar, assumindo uma função fundamental, completa e integrativa dentro da equipe^{18,119,221,223}.

A promoção e educação sobre estilos de vida saudável como ginástica laboral, cessação tabágica, alimentação saudável, redução de peso, diabetes, obesidade, hipertensão, doenças cardiovasculares, ansiedade e *copping*, são alguns exemplos de programas abordados e trabalhados pelos enfermeiros de saúde ocupacional. Para além da promoção de estilos de vida saudáveis devem ainda monitorizar as doenças crónicas já existentes que são cada vez mais frequentes com o envelhecimento dos trabalhadores e o aumento da idade de reforma²²⁸. A evidência tem demonstrado que estes programas melhoram a qualidade de vida dos trabalhadores, através da alteração de estilos de vida, aumentam a satisfação e a produtividade no trabalho, diminuem os acidentes de trabalho e o absentismo laboral^{119,228,229}. Os programas de desabitação tabágica provocam melhoria da saúde global do trabalhador, da qualidade do ar interior e da produtividade com diminuição do risco de alguns acidentes²³⁰. Também o programa de ginástica laboral, conjugada com medidas ergonómicas adequadas, se tem mostrado eficaz na redução de acidentes de trabalho, especificamente na redução de lesões

músculoesqueléticas, na melhoria da satisfação, da motivação e da produtividade, quantificando-se a razão custo benefício de 1 para 6^{12,231,232}.

Num artigo de revisão que objetivou conhecer as tendências atuais na implementação de programas de promoção da saúde nos locais de trabalho, entre 2000-2009, conclui-se que os programas da saúde no local de trabalho são vistos como aumentando a sensibilização para mudanças de comportamento não saudáveis e como criando ambientes que ajudam a boas práticas de saúde¹².

Também Marziale, em 2007, num estudo de revisão sobre modelos explicativos utilizados na promoção da saúde do trabalhador e de prevenção de acidentes de trabalho com material perfurocortante, conclui que estes fornecem subsídios para o conhecimento e para novas pesquisas, identificando o modelo de *Nola Pender*, baseado na mudança de comportamentos, como o mais utilizado (36,4%) como estratégia para a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais e que leva os trabalhadores a adotar formas de trabalho seguras e a utilizar EPI²³³.

É fundamental analisar o custo benefício antes e após as ações de ESO como garantia da eficácia económica para a instituição e motivação para a implementação de medidas promotoras de saúde nos locais de trabalho. Existem alguns indicadores que podem ser utilizados, como a redução do absentismo laboral, o aumento da satisfação e da saúde do trabalhador, a redução dos acidentes de trabalho e da sua gravidade, melhor readaptação ao local de trabalho, melhor promoção à adesão terapêutica, redução dos riscos psicossociais, diminuição do número dias de ausência ao trabalho, redução de peso, aumento de comportamentos saudáveis e redução de conflitos de trabalho. Num estudo de revisão sistemática sobre o assunto, em 50% dos artigos, os autores, sugerem que as intervenções da ESO sejam baseadas na evidência e os programas de promoção da saúde sejam bem estruturados¹².

No sentido de procurar a melhor evidência, estes profissionais também devem possuir competências de investigação, quer na utilização da informação mais atual para o desenvolvimento de protocolos e linhas de conduta que aplicam na prática, quer na utilização de metodologias científicas na identificação de necessidades em saúde, na investigação das capacidades e na realização de estudos epidemiológicos^{223,225}.

As atribuições dos enfermeiros de saúde ocupacional são extremamente vastas e abrangentes dadas as modificações contínuas e a dinâmica dos ambientes de trabalho, pelo que estes devem moldar a sua prática em função das necessidades dos trabalhadores que servem. Tanto as funções como as responsabilidades dos enfermeiros de saúde ocupacional são distintas entre os países, tal como as formações, porém existem algumas comuns como sejam a proteção contra acidentes de trabalho e doenças ocupacionais e a promoção de segurança e saúde no trabalho²²⁹.

Em Portugal o enfermeiro do trabalho ainda se mantém, na legislação vigente, com funções apenas de coadjuvar o médico do trabalho e a quem não é exigida prática especializada⁵⁷.

A Associação Nacional dos Enfermeiros do Trabalho, o Sindicato dos Enfermeiros Portugueses e a Ordem dos Enfermeiros, estão a desenvolver esforços para que os enfermeiros que exercem a sua atividade na área da saúde ocupacional tenham autonomia técnica e possuam um conjunto de competências, que vão de encontro ao preconizado pelas instituições internacionais, e já implementadas noutros países, competências essas que devem ser reconhecidas pela Ordem dos Enfermeiros, mediante a realização de formação pós-graduada que confira especialização na área da Saúde Ocupacional/Saúde do Trabalhador²²⁵. Estas organizações consideram que os enfermeiros podem contribuir para atingir os objetivos propostos pelas estruturas internacionais no que diz respeito ao enquadramento da segurança e saúde dos trabalhadores e da saúde pública. Defendem que o Regime de Contrato de Trabalho em Funções Públicas deve explicitar que é da responsabilidade do enfermeiro e do médico do trabalho a vigilância de saúde dos trabalhadores, que o enfermeiro faça parte integrante da equipe de saúde ocupacional, que o enfermeiro assuma o desenvolvimento de ações de promoção da saúde no local de trabalho, crie, implemente e acompanhe o sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho, colabore na proteção e prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, na gestão da emergência interna, desenvolva formação em primeiros socorros e em medidas a adotar em caso de perigo grave eminente²²⁵.

A formação especializada em saúde ocupacional teve um papel importante na definição de linhas de orientação para investigação, aliando a cientificidade e a

busca de saúde do trabalhador, na construção de uma estrutura de Enfermagem do Trabalho produtora de conhecimento capaz de formar profissionais capacitados para a *praxis*²³⁴.

A produção de conhecimento em enfermagem do trabalho tem contribuído para o desenvolvimento de melhores práticas de trabalho, para a promoção da saúde dos trabalhadores e ajudado na expansão do mercado de trabalho desses profissionais^{12,119,220,228,229,235}.

O conhecimento produzido pela enfermagem na área da saúde do trabalhador foi essencialmente nestes últimos anos e muito direcionado à identificação de situações de trabalho dos enfermeiros^{7,118,120,204,229}.

É necessário e importante que os enfermeiros ampliem o seu contributo na produção de conhecimento na área da saúde ocupacional, tendo em conta as diretivas nacionais e internacionais²³⁶.

O PNSO, 2013-2017, presta especial atenção aos trabalhadores do setor da saúde e aos trabalhadores mais vulneráveis. Este visa, prioritariamente, contribuir para aumentar os ganhos em saúde, diminuiu a ocorrência e a gravidade de danos provocados por acidente de trabalho e garantir o valor da saúde dos trabalhadores através de medidas de educação e promoção para a saúde⁶⁵.

A promoção da saúde é parte integrante dos objetivos de crescimento inteligente incluídos na Estratégia Europa 2020. Manter as pessoas saudáveis e ativas por mais tempo, como já foi evidenciado, tem influência direta na produtividade e na competitividade. Assim, a saúde e segurança no trabalho e a investigação em matéria de saúde e segurança no trabalho têm um papel fundamental para garantir um crescimento inteligente e sustentável. As implicações económicas das lesões e das doenças ocupacionais são por demais evidentes, para as instituições e para os países, pelo que a investigação nesta área é primordial. Compreender a etiologia dos problemas de saúde no local de trabalho e as consequências individuais, coletivas, institucionais e sociais que acarretam é fundamental para o desenvolvimento de políticas de saúde que privilegiem a saúde ocupacional²³⁶.

A identificação e comunicação do risco é particularmente importante no contexto dos riscos emergentes onde há incertezas sobre os riscos e sobre os problemas de saúde que provocam, tornando-se necessário reforçar a investigação nesta matéria para intervir de forma eficaz na população alvo²³⁶.

Pelo exposto, entendemos ser fundamental conhecer as condições em que ocorrem os acidentes de trabalho nas instituições de saúde portuguesas, nos vários grupos profissionais, as circunstâncias que os determinam e os influenciam, para deste modo produzir evidências que permitam aos enfermeiros de saúde ocupacional e a outros profissionais, intervir com segurança nas diferentes variáveis, promovendo a saúde e prevenindo a doença e as lesões nos locais de trabalho²³⁶.

1.6 Objetivos

Objetivo Geral

- Estudar a epidemiologia dos acidentes de trabalho, nas instituições públicas de saúde portuguesas, entre 2009 e 2010.

Objetivos Específicos

- Analisar a distribuição dos acidentes de trabalho, nas instituições públicas de saúde portuguesas, por ano;
- Descrever o perfil epidemiológico do acidentado;
- Caracterizar o acidente de trabalho;
- Analisar as principais causas dos acidentes de trabalho;
- Analisar os determinantes do absentismo laboral por acidente de trabalho;
- Identificar as principais consequências dos acidentes de trabalho;
- Identificar a proporção de absentismo laboral por acidentes de trabalho;
- Analisar a associação entre o absentismo laboral e as restantes variáveis;
- Estabelecer a correlação entre o número de dias perdidos e as restantes variáveis;
- Quantificar o número de dias de falta ao trabalho e estimar os custos diretos devido a acidentes de trabalho;
- Propor a implementação de medidas preventivas de acordo com os resultados obtidos.

2. PARTICIPANTES E MÉTODOS

Para dar resposta aos objetivos da investigação foi desenhado um estudo epidemiológico transversal retrospectivo descritivo. A variável absentismo laboral foi analisada como um estudo caso-controlo.

Na pesquisa epidemiológica são produzidos dados quantificáveis dos agravos relacionados com a saúde das comunidades, com o objetivo de identificar possíveis determinantes, causas e efeitos do processo saúde-doença na comunidade^{237,238}.

Os indicadores epidemiológicos traduzem o resultado da média da realidade de uma dada população e embora a média encubra as desigualdades individuais, estes, são um instrumento valioso para o acompanhamento da evolução da ocorrência de eventos relacionados com a saúde das comunidades^{81,238}.

2.1 População do estudo

Atualmente o SNS contempla ULS's e ACES, no entanto, no presente estudo estas entidades foram tratadas como Hospitais e Centros de Saúde independentemente de estarem ou não integrados em ULS's ou ACES.

A população alvo deste estudo foi constituída por todos os trabalhadores das instituições de saúde públicas portuguesas que tiveram acidente de trabalho entre 1 de janeiro de 2009 e 31 de dezembro de 2010, que o participaram nos serviços de recursos humanos da instituição, que foi qualificado como tal e consequentemente registado na base de dados da ACSS (N=11 974). Em 2010, estas instituições incluíam 104 Hospitais, 343 Centros de Saúde, 1 Secretaria-Geral, 1 Inspeção-Geral das Atividades em Saúde, 1 Direção-Geral da Saúde, 1 Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências, 1 Administração Central do Sistema de Saúde, I. P.; 1 INFARMED, I.P.; 1 Instituto Nacional de Emergência Médica, I. P., 1 Instituto Português do Sangue e da Transplantação, I. P.; 1 Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge I. P. e 5 Administrações Regionais de Saúde, Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve^{24,30}.

2.2 Amostra do estudo

Para obtenção da amostra foram definidos como critérios de inclusão, ser trabalhador numa das instituições de saúde públicas de Portugal continental, ter registo do acidente de trabalho na base dados da ACSS, o registo do acidente ter ocorrido no período de 1 de janeiro de 2009 a 31 de dezembro de 2010 e ter informação disponível em mais de 50% das variáveis. Após a aplicação destes critérios, foram excluídos 68 registos por falta de informação em mais de 50% das variáveis, obtendo-se assim uma amostra final de 11 906 acidentes notificados. Destes, 10 985 (92,3%) foram nos hospitais, 758 (6,3%) nos centros de saúde e 163 (1,4%) nos serviços centrais e regionais de carácter técnico e administrativo. Em trabalhadores do género feminino ocorreram 9 801 (82,3%) acidentes e em trabalhadores do género masculino 2 105 (17,7%), com classe média de idades entre os 40-44 anos. Possuíam curso superior 6 320 (53,1%) trabalhadores, entre o 9º e o 12º ano de escolaridade 3 151 (26,2%) trabalhadores e com nível de escolaridade inferior ao 9º ano 2 052 (17,2%).

2.3 Período do estudo

O estudo diz respeito ao período entre 1 de janeiro de 2009 e 31 de dezembro de 2010. A escolha deste período prendeu-se, apenas, com o facto de terem sido disponibilizados apenas dados referentes a este período, pela ACSS.

2.4 Recolha de dados

A recolha de dados foi realizada a partir do registo nacional dos acidentes de trabalho efetuado numa base de dados Excel[®] da ACSS. Esta base foi disponibilizada, para consulta, após autorização do Vice-presidente da ACSS.

A recolha foi realizada em 3 fases: a primeira consistiu na seleção dos dados que constavam na base de dados da ACSS e que constituíam o inquérito de notificação de acidentes de trabalho da DGS⁶⁹; a segunda na seleção de informação complementar que integrava a mesma base de dados e por último na seleção de dados dos balanços sociais^{29,30}.

Foi feita a seleção da informação e a transposição da mesma para uma base de dados no programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS[®]), construída para o efeito pela investigadora.

A seleção e transposição dos dados decorreram durante os meses de setembro e outubro de 2012.

2.5 Instrumento de recolha de dados

Inicialmente utilizou-se a base de dados, relativa aos anos 2009 e 2010, em programa Excel[®] for Windows[®] fornecida pela ACSS. Posteriormente, como já referido, foi construída pela investigadora uma base de dados no programa SPSS[®] versão 21.0 for Windows[®], para onde foram transportados os dados selecionados para tratamento e análise final. A informação selecionada foi a que consta do inquérito de notificação de acidentes de trabalho da DGS⁶⁹, fornecido pelo serviço de recursos humanos ao sinistrado no momento da participação do acidente. Esta informação está organizada em 3 grupos. O grupo I é constituído por 8 itens e serve para a caracterização do acidentado, a saber: grupo profissional; nacionalidade; tempo de serviço; nível habilitacional; relação jurídica de emprego no serviço ou organismo; modalidade de horário de trabalho; género e grupo etário. O grupo II caracteriza o acidente e é constituído por 9 itens, concretamente: local do acidente; data; hora; dia da semana; número de horas de trabalho cumpridas no momento do acidente; dia do acidente face ao último dia de descanso semanal; após o acidente recorreu a cuidados médicos ou de enfermagem; quanto tempo demorou a ser socorrido e ação que conduziu à lesão. O grupo III identifica as consequências do acidente e é constituído por 9 itens: tipo de lesão; parte do corpo atingida; incapacidade; tipo de incapacidade; absentismo laboral; dias de trabalho perdidos; recidiva ou agravamento; número de dias de trabalho perdidos por recidiva ou agravamento e morte.

Foi selecionada informação complementar relativa à caracterização da instituição, como a ARS, o tipo de entidade institucional, serviço de SHST, Comissão de segurança higiene no trabalho e o tipo de serviço de SHST. Procurou-se ainda informação relativa ao acidente, designadamente: tipo de esforço excessivo ou

movimento inadequado; tarefa habitual; acidente com risco biológico; qual o risco biológico; como aconteceu; tarefa que conduziu ao acidente; causa do acidente segundo o acidentado; estado vacinal; que vacina; doente portador de doença transmissível; que doença transmissível; uso de EPI e que EPI. (Anexo A)

Recorreu-se ainda aos Balanços Sociais publicados pela ACSS relativos aos anos de 2009 e 2010 para recolher informação sobre o número de efetivos, sobre o número de dias de ausência ao trabalho por doença e por assistência a familiares e ainda a remuneração média por categoria profissional^{29,30}.

2.6 Variáveis

Foram definidas como variáveis dependentes: Acidente de Trabalho, conforme publicado na legislação nacional e anteriormente definido⁵⁷ e Absentismo Laboral, considerando-se absentismo quando o trabalhador faltou ao trabalho por um período igual ou superior a 1 dia.

2.6.1. Variáveis independentes

Para a caracterização da instituição: ARS; tipo de entidade institucional; classe de hospital; serviço de SHST e tipo de serviço de SHST.

Para a descrição do perfil epidemiológico do acidentado: grupo profissional; nacionalidade; tempo de serviço; nível habilitacional; relação jurídica de emprego no serviço ou organismo; modalidade de horário de trabalho; género e grupo etário.

Para a caracterização do acidente: local do acidente; data; hora; dia da semana; número de horas de trabalho cumpridas no momento do acidente; dia do acidente face ao último dia de descanso semanal; recurso a cuidados médicos ou de enfermagem; tempo decorrido; ação que conduziu à lesão; tipo de esforço excessivo ou movimento inadequado; tarefa habitual; acidente com risco biológico; qual o risco biológico; como aconteceu; tarefa que conduziu à lesão; causa do acidente segundo o acidentado; estado vacinal; que vacina; doente

portador de doença transmissível; que doença transmissível; uso de EPI e que EPI.

Para analisar as consequências do acidente: tipo de lesão; parte do corpo atingida; incapacidade; tipo de incapacidade; absentismo; morte; número de dias de trabalho perdidos; recidiva ou agravamento; número de dias de trabalho perdidos por recidiva ou agravamento e o custo do número de dias perdidos.

Estas variáveis foram operacionalizadas da seguinte maneira:

- Serviços de Segurança, Higiene e Saúde do Trabalho foram consideradas 4 categorias: Atividade em conjunto, atividade separada, não tem e não responde.
- Comissão de Segurança e Higiene da Trabalho foram consideradas 3 categorias: Sim, não e não responde.
- Tipo de Serviço de SHST foram consideradas 4 categorias: Serviço interno, serviço externo, serviço partilhado e não responde.
- O tipo de entidade institucional integra 3 categorias: Hospitais - hospitais centrais, gerais, especializados, distritais gerais e distritais de nível I, inseridos ou não em ULS ou centros hospitalares; Centros de Saúde - todos os centros de saúde, inseridos ou não em ULS e ACES; Instituições centrais ou regionais de carácter técnico e administrativo - serviços da administração direta do estado como a DGS, e da administração indireta como a ACSS, o INEM, o Instituto Português do Sangue e transplantação, o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge.
- Na classe dos hospitais foram consideradas 9 categorias²⁴: Hospitais centrais - hospitais centrais e gerais; Hospitais distritais - distritais gerais e de nível I; Especializados em psiquiatria/alcoologia; Especializados em oncologia; Especializados em infeciologia/toxicologia; Especializados em maternidade; Especializados em pediatria; Especializados em ortopedia e Especializados em oftalmologia.
- A idade apresenta-se em classes de 5 em 5 anos, resultando em 9 categorias, com início em 18-24 anos e fim em > 60 anos.
- Da categoria profissional constam 13 categorias: médico, enfermeiro, técnico superior de saúde, técnico de diagnóstico e terapêutica, dirigente, técnico superior, informático, docente/investigador, assistente técnico, assistente

operacional auxiliar de ação médica, AO operário, AO outro pessoal e outro pessoal.

- Nacionalidade foi considerada 2 categorias: Portuguesa e outra.
- O tempo de serviço nas funções apresenta-se em 5 categorias: menos de 1 ano, entre 1 a 2, de 2 a 5, de 5 a 10 e mais de 10 anos.
- O nível de escolaridade foi agrupado em 3 categorias: menos do 9º ano, do 9º ano ao 12º ano e curso superior.

As variáveis ARS, a relação jurídica de emprego no serviço ou organismo, modalidade de horário de trabalho, ação da lesão, risco biológico, incapacidade e tipo de incapacidade encontram-se operacionalizadas segundo a legislação que regulamenta a situação laboral nas instituições portuguesas^{55,57}.

O local do acidente foi agrupado em 19 categorias: Internamento – serviço, portaria/receção, consulta externa, farmácia, serviço de urgência, Unidade de cuidados intensivos, zona entre serviços/corredor, refeitório/copa/cozinha, bloco operatório, serviço externo, escadas, imagiologia, lavandaria, *in itinere*, laboratório, sala de trabalho, sala de vacinação, outro, não responde.

- Os serviços de internamento foram agrupados em 3 categorias tendo em conta a área de especialidade: Médica – serviços de anatomia patológica, cardiologia, diabetologia, endocrinologia, gastroenterologia, genética médica, ginecologia/obstetrícia, hematologia clínica, imunoalergologia, imunoterapia, imunologia, infeciologia, medicina interna, medicina física e de reabilitação, medicina nuclear, nefrologia, neonatologia, otorrinolaringologia, patologia clínica, pediatria médica, pedopsiquiatria, pneumologia, psiquiatria, radioterapia, neurologia, oncologia médica e urologia; Cirúrgica – serviços de cirurgia geral, cirurgia cardíotorácica, anestesiologia, cirurgia maxilo-facial, cirurgia pediátrica, cirurgia plástica, cirurgia vascular, neurocirurgia, neurofisiologia, oftalmologia, oncologia cirúrgica e ortopedia e Outro.

- A hora de ocorrência do acidente foi agrupada em 6 categorias com intervalos de 4 em 4 horas, com amplitude entre 0 e 24 horas.

- O número de horas trabalhadas no momento do acidente apresenta-se com 6 categorias: menos de 1 hora, entre 1 a 3, mais de 3 a 6, mais de 6 a 8, mais de 8 a 12 e mais de 12 horas⁶⁹.

- Dia do acidente face ao último dia de descanso semanal foi considerado em 7 categorias: as primeiras 6, do 1º ao 6º dia, e a 7ª categoria não responde.
- Ação que conduziu à lesão foi considerada em 13 categorias: queda do trabalhador, queda de objetos, picada de agulhas, pancada/corte provocado por objetos, entalamento por entre objetos, esforços excessivos/movimentos inadequados, temperaturas extremas, agressão, substâncias/preparações nocivas, radiações, produtos contaminados/infetados por agentes biológicos, outro e não responde.
- O tipo de esforço referido pelo trabalhador apresenta-se em 5 categorias: esforço físico intenso, mobilização/movimentação de doentes, transporte de doentes, outro e não responde.
- Acidente com risco biológico foi considerado em 3 categorias: sim, não e não responde.
- O tipo de fluido biológico apresenta-se em 5 categorias: saliva, secreções, urina, sangue e derivados e outro⁵⁷.
- O modo de acontecimento apresenta 6 categorias: arranhão, contato, mordedura, projeção, salpico e outro.
- A tarefa que conduziu à lesão encontra-se organizada em 14 categorias: ato cirúrgico, administração de terapêutica, punção venosa/colheita de sangue, glicémia capilar, curativo, sutura/drenagem de doente, descarte de material, limpeza/recolha de material, manuseio de cateter, retirar lâmina de bisturi, aspiração orotraqueal traqueal, abrir frasco/ampola, outro e SI.
- A causa do acidente segundo o acidentado foi considerada em 9 categorias: acontecimento inesperado, doente agitado, falta de atenção/distração, falta de material, grande quantidade de drenos/cateteres, negligência de terceiros, pressa/sobrecarga de trabalho, outro e SI.
- Estado vacinal foi considerado 3 categorias: sim; não e não responde.
- Tipo de vacina foi considerado em 5 categorias: gripo sazonal, hepatite B, tétano, outra e não responde.
- Doente portador de doença transmissível foi considerado em 4 categorias: não, sim, recusa serológica e não responde.
- Que doença transmissível foi considerada em 6 categorias: hepatite B; hepatite C, VIH, tuberculose, outra e não responde.

- A identificação dos EPI foi classificada em 5 categorias: luvas, avental, óculos, vestuário de BO e máscara, utilizados, individual ou simultaneamente.
- O tipo de lesão apresenta-se organizado em 8 categorias: contusão/esmagamento, ferida, queimaduras, perturbações cutâneas/intoxicações, entorses/distensões, fraturas, luxações, e outro.
- Parte do corpo atingida foi considerada em 9 categorias: cabeça, olhos, tronco, braços, mãos, pernas, pés, múltiplas e não responde.
- Incapacidade foi considerada em 4 categorias: não, sim permanente, sim temporária e não responde.
- A incapacidade permanente foi considerada em 4 categorias: parcial, absoluta para trabalho habitual, absoluta para todo e qualquer trabalho e não responde.
- A incapacidade temporária foi considerada em 3 categorias: absoluta, relativa e não responde.
- Dias de ausência ao trabalho por períodos foi classificado em 4 categorias: de 1 a 8 dias, 9 a 15, 16 a 30 e superior a 30 dias.
- No motivo do absentismo consideram-se 3 categorias: por doença, assistência a familiares e acidentes de trabalho.

Para o tratamento e análise inferencial dos dados os itens que não tinham informação foram excluídos e as variáveis subsequentes foram reagrupadas da seguinte forma:

- Tempo de serviço:
 - Até 5 anos – menos de 1 ano, de 1 a 2, mais de 2 até 5 anos;
 - Mais de 5 a 10 anos;
 - Mais de 10 anos.
- Regime jurídico de emprego:
 - Contrato de Trabalho em Funções Públicas Indeterminado (CTFPTI)/nomeação – nomeação, CTFPTI e contrato de trabalho em funções públicas determinado ou determinável incerto;
 - Contrato a termo - Contrato de Trabalho em Funções Públicas Determinado (CTFPTD) ou determinável certo, contrato individual de trabalho (CTI), comissão de serviço, cedência de interesse público, mobilidade interna, prestação de serviços e outro.

- Modalidade de horário:
 - Fixo – rígido, desfasado, flexível, jornada contínua e outro;
 - Turnos – horário rotativo.
- Local do acidente:
 - Serviços de prestação de cuidados diretos – internamento, consulta externa, SU, BO, UCI, sala de tratamentos e sala de vacinação;
 - Serviços de diagnóstico e terapêutica – farmácia, laboratório e imagiologia;
 - Serviços de apoio – refeitório/cozinha/copa, lavandaria;
 - Zonas entre serviços e exterior – escadas, zonas entre serviço/corredor, parque de estacionamento, zonas exteriores, portaria e receção;
 - *In Itinere* – acidente ocorridos no percurso de ida e regresso do local de trabalho⁵⁷;
 - Outro – não especificado.
- Período de ocorrência:
 - Diurno – das 8 até às 20 horas;
 - Noturno – das 20 até às 8 horas.
- Ação da lesão:
 - Queda do trabalhador/objeto – queda do trabalhador e queda de objetos;
 - Esforços excessivos/movimentos inadequados;
 - Picada/corte/entalamento – picada de agulha, pancada/corte provocada por objeto e entalamento por objetos;
 - Exposição a substâncias perigosas – exposição a temperaturas extremas, substâncias nocivas, radiações e produtos contaminados/infetados por agente biológico;
 - Outros – outros, agressão e não informação.

2.7 Procedimentos éticos da investigação

Previamente foi solicitada autorização para a disponibilização da base de dados de registo de acidentes de trabalho da ACSS e consulta dos mesmos ao Vice-Presidente da ACSS a qual foi concedida. (Anexo B).

Todos os dados fornecidos, encontravam-se codificados, não sendo possível qualquer tipo de identificação, garantindo o respeito pelo anonimato e confidencialidade dos mesmos, seguindo o legalmente previsto sobre a proteção de dados em pesquisas com humanos e respeitando os princípios da Declaração de Helsínquia^{239,240}.

A Utilização de dados secundários anónimos e disponibilizados pela instituição isentou a submissão e o parecer da Comissão de Ética e Pesquisa em seres humanos²⁴⁰. Os dados foram transpostos para base de dados em programa informático SPSS® e analisados pela investigadora e posteriormente guardados em ficheiro codificado.

2.8 Metodologia da análise estatística dos dados

Para o tratamento estatístico utilizou-se o programa informático SPSS® versão 21.0 para *Windows*, seguindo a seguinte metodologia:

- Para a descrição das variáveis utilizou-se a estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis numéricas.

- Para verificar a distribuição normal das variáveis utilizou-se o teste de *Kolmogorov-Smirnov (KS)*.

- Pela análise dos resultados do teste KS verificou-se que os valores das variáveis da amostra em estudo não seguiam uma distribuição normal, pelo que para determinar a associação entre as variáveis recorreu-se a testes não paramétricos.

- Para a comparação de proporções foi utilizado o teste do *Qui-Quadrado (X^2)*, permitindo desta forma testar a significância das diferenças entre distribuições de grupos independentes e descrever a associação entre duas variáveis. Quando as variáveis eram dicotómicas utilizou-se o teste exato de *Fisher*.

- Foi realizada a comparação de medianas entre dois grupos independentes através do uso do teste *U* de *Mann-Whitney* e quando a comparação foi feita entre mais de dois grupos recorreu-se ao teste de *Kruskal-Wallis*, sendo que nesta análise incluíram-se somente os trabalhadores com absentismo laboral e

excluíram-se dois *outsides*. Os resultados apresentam-se em média e desvio padrão.

-Para avaliar a correlação entre as variáveis ordinais, utilizou-se a correlação não paramétrica *Ró de Spearman* (ρ), cujo valor pode variar de -1 a +1. Foi considerada correlação fraca valores entre 0 a 0,30, moderada entre 0,30 a 0,7 e forte entre 0,7 a 1²⁴¹.

-Na análise multivariada utilizou-se a regressão logística, que permitiu identificar os determinantes para absentismo laboral, estimando o risco relativo através da aproximação pelo *Odds Ratio* (OR) e respetivos Intervalos de Confiança (IC) a 95%. No modelo multivariado introduziram-se todas as variáveis consideradas potencialmente explicativas e que apresentaram uma associação significativa ($p \leq 0,05$), em análise univariada. Das que não apresentaram associação estatisticamente significativa, excluiu-se uma a uma, sendo depois consideradas, para o modelo final, apenas as que se mantiveram com associação estatisticamente significativa.

-O nível de significância foi, ao longo de todo o estudo, de 0,05.

-A taxa de incidência de acidentes de trabalho por ano e os encargos com o número de dias de trabalho perdidos foram calculados manualmente.

- Os encargos com o número de dias de trabalho perdidos foram calculados a partir do total de dias perdidos por categoria profissional a multiplicar pela remuneração base média diária de cada categoria (encargo com o nº de dias perdidos = total de dias perdidos por categoria profissional vezes a remuneração base média diária de cada categoria).

- A remuneração base média diária foi calculada tendo por base o total de encargos anual com o vencimento base de cada categoria profissional a dividir pelo total de trabalhadores de cada categoria e este resultado a dividir por 365 dias [a média da remuneração base diária = (total de encargos anual com a remuneração base por categoria profissional/total de trabalhadores de cada categoria) / 365 dias].

- A taxa de incidência dos acidentes de trabalho foi determinada tendo por base o número total de acidentes por ano a dividir pelo número total de trabalhadores a multiplicar por 1 000.

3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados do estudo foram analisados numa perspetiva evolutiva segundo o perfil epidemiológico dos acidentados, características dos acidentes, fatores associados aos acidentes, repercussões dos mesmos, número de dias perdidos devido a acidente de trabalho no MS e identificação e análise dos determinantes para absentismo laboral por acidente de trabalho nas instituições de saúde portuguesas. A análise dos resultados permitiu verificar que nos anos de 2009 e 2010 foram notificados, nas instituições públicas de saúde portuguesas, 11 906 acidentes, verificando-se um aumento em 2010 de 716 acidentes. A taxa de incidência foi calculada tendo por base o número de acidentes por ano e o número total de trabalhadores^{29,30} e variou entre 42,6 acidentes por 1 000 trabalhadores no ano de 2009 e 48,4 por 1 000 trabalhadores em 2010, verificando-se um aumento anual de 5,8 acidentes por 1 000 trabalhadores. O aumento da notificação dos acidentes, entre os anos de 2009 e 2010, foi observado em todas as ARS's à exceção da ARS Centro onde se verificou uma redução 0,5% na notificação de acidentes. A ARS Lisboa e Vale do Tejo registou a maior notificação de acidentes com 5 319 (44,7%), seguida da ARS Norte, 3 587 (30,1%), contrapondo com a ARS Algarve que registou a menor notificação, 401 (3,4%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e ARS e taxa anual de incidência de acidentes, 2009-2010. (N=11 906)

ARS	ANO		Total N (%)
	2009 N (%)	2010 N (%)	
Norte	1511 (12,7)	2076 (17,4)	3587 (30,1)
Centro	1095 (9,2)	1030 (8,7)	2125 (17,8)
Lisboa e Vale do Tejo	2575 (21,6)	2744 (23,0)	5319 (44,7)
Alentejo	223 (1,9)	251 (2,1)	474 (4,0)
Algarve	191 (1,6)	210 (1,8)	401 (3,4)
Total	5 595 (47,0)	6 311 (53,0)	11 906 (100,0)
Total de Trabalhadores *	130 590	130 250	
Taxa de incidência[†]	42,8	48,5	

* Total de trabalhadores - fonte balanço social ACSS 2009 e 2010

[†]TI – Taxa de incidência=Nº Total de acidentes /Nº Total de trabalhadores X1000

Nos hospitais notificaram-se 10 985 (92,3%) acidentes de trabalho, nos centros de saúde 758, (6,3%) e nos serviços centrais e regionais de caráter técnico e administrativo 163 (1,4%). Em todas as entidades registou-se um aumento anual da sinistralidade laboral. Entre os acidentes que ocorreram nos hospitais, os centrais assinalaram maior notificação, 5 714 (52%) seguido dos distritais, 4 291 (39,1%). Entre os hospitais especializados foram os de oncologia que assinalaram maior notificação, 460 (4,2%). À exceção dos hospitais distritais e especializados em psiquiatria, alcoologia e pediatria todas as instituições registaram um aumento anual da notificação de acidentes (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, entidade institucional (N=11 906) e classe do hospital, 2009-2010. (N=10 985)

	ANO		Total
	2009 N (%)	2010 N (%)	
Entidade institucional			
Centro de Saúde	338 (2,8)	420 (3,5)	758 (6,3)
Hospital	5 198 (43,7)	5 787 (48,6)	10 985 (92,3)
Serviços Centrais e Regionais de Caráter Técnico e Administrativo*	59 (0,5)	104 (0,9)	163 (1,4)
Classe do Hospital			
Central	2636(24,0)	3078 (28,0)	5714 (52,0)
Distrital	2242 (20,4)	2049 (18,7)	4291 (39,1)
Especializado em Psiquiatria e Alcoologia	146 (1,3)	87 (0,8)	233 (2,1)
Especializado em Oncologia	59 (0,5)	401 (3,7)	460 (4,2)
Especializado em Infeciologia e Toxicologia	8 (0,1)	19 (0,2)	27 (0,2)
Especializado em Maternidade	60 (0,5)	77 (0,7)	137 (1,2)
Especializado em Pediatria	31 (0,3)	38 (0,3)	69 (0,6)
Especializado em Ortopedia	15 (0,1)	36 (0,3)	51 (0,5)
Especializado em Oftalmologia	1 (0,0)	2 (0,0)	3 (0,0)
Total	5 198 (47,3)	5 787 (52,7)	10 985 (100,0)

* Inclui os serviços da ACSS, ARS, DGS, INEM, Instituto Português do Sangue e Instituto Nacional Dr. Ricardo Jorge.

A maioria dos trabalhadores, 9 445 (79,3%), referiu que a instituição possui Serviço de SHST Interno, 772 (6,5%), Externo e 1 063 (9%) referiu não ter Serviço de SHST. Quanto à existência de uma Comissão de Segurança e Higiene do Trabalho, 8 706 (73,1%) dos acidentados mencionou não ter e 3 166 (26,6%) informou que a instituição possui essa Comissão.

Caraterização do acidentado

A maior notificação de acidentes ocorreu no género feminino, 9 801 (82,3%). Ambos os géneros registaram uma crescente notificação de acidentes no período do estudo, mais 251 (2,1%) notificações no género masculino e mais 465 (3,9%) notificações no género feminino. A taxa de incidência também foi maior no género feminino nos dois anos em estudo. O género masculino assinalou um maior incremento da taxa anual de incidência de notificação de acidentes comparativamente ao género feminino, 7,9 e 4,9 por 1 000 trabalhadores, respetivamente. O grupo etário 25-29 anos registou a notificação mais elevada, 2 330 (19,9%), com a mesma tendência em ambos os géneros. O género masculino registou um aumento anual de notificação em todos os grupos etários o que não ocorreu no género feminino para o grupo etário entre os 25-29 anos, no qual ocorreu uma diminuição de 88 (0,9%) notificações. A média de idade dos acidentados recaiu na classe 5 (40-44 anos) (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por grupo etário, ano e género, 2009-2010. (N=11 906).

Grupo Etário (Anos)	Gênero						Total Grupo Etário
	Masculino			Feminino			
	ANO		Total	ANO		Total	
	2009	2010		2009	2010		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
18-24	62 (2,9)	61 (2,9)	123 (5,8)	291 (3,0)	303 (3,1)	594 (6,1)	717 (6,0)
25-29	209 (9,9)	241 (11,4)	450 (21,4)	984 (10,0)	896 (9,1)	1880 (19,2)	2330 (19,9)
30-34	142 (6,7)	202 (9,6)	344 (16,3)	558 (5,7)	740 (7,6)	1298 (13,2)	1642 (13,8)
35-39	100 (4,8)	155 (7,4)	255 (12,1)	563 (5,7)	653 (6,7)	1216 (12,4)	1471 (12,4)
40-44	107 (5,1)	136 (6,5)	243 (11,5)	592 (6,0)	620 (6,3)	1212 (12,4)	1455 (12,2)
45-49	103 (4,9)	108 (5,1)	211 (10,0)	577 (5,9)	629 (6,4)	1206 (12,3)	1417 (11,9)
50-54	98 (4,7)	134 (6,4)	232 (11,0)	554 (5,7)	663 (6,8)	1217 (12,4)	1449 (12,2)
55-59	73 (3,5)	101 (4,8)	174 (8,3)	402 (4,1)	455 (4,6)	857 (8,7)	1031 (8,7)
>60	33 (1,2)	40 (1,9)	75 (3,4)	147 (1,5)	174 (1,8)	321 (3,3)	394 (3,4)
Total	927 (44,0)	1178 (56,0)	2105 (100,0)	4 668 (47,6)	5 133 (52,4)	9801 (100,0)	11 906 (100,0)
Total Gênero	927 (7,8)	1 178 (9,9)	2 105 (17,7)	4 668 (39,2)	5 133 (43,1)	9801 (82,3)	11 906 (100,0)
TT*	32 466	32 337		98 124	97 919		
TI †	28,5	36,4		47,5	52,4		
$\overline{X}_{(H)}$ =5 (40-44 anos); Mo= 2 (25-29 anos)				$\overline{X}_{(F)}$ =4 (35-39 anos); Mo=2 (25-29 anos)	\overline{X} =5; Mo=2		

* Total de trabalhadores - fonte balanço social ACSS 2009 e 2010

†TI – Taxa de incidência=Nº Total de acidentes por ano /Nº Total de efetivos X1000

Dos acidentados, 11 679 (98,1 %) eram de nacionalidade portuguesa.

Observaram-se diferenças estatisticamente significativas na distribuição de acidentes notificados por ano e categoria profissional, apresentando valores significativamente superiores os enfermeiros, 4 457 (37,4%), os AO (AAM), 3 903 (32,8%) e os médicos, 1 369 (11,5%). No entanto, se for agrupada a totalidade das notificações na categoria dos AO, estes respondem pela maior notificação de acidentes 4 584 (38,5%). No período do estudo, os resultados mostraram um aumento significativo de notificações absolutas em todas as categorias profissionais no ano de 2010 (Tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e categoria profissional, 2009-2010. (N=11 906).

Categoria Profissional	ANO		Total
	2009 N (%)	2010 N (%)	N (%)
Médico	648 (5,4)	721 (6,1)	1369 (11,5)
Enfermeiro	2169 (18,2)	2288 (19,2)	4457 (37,4)
TDT	201 (1,7)	250 (2,1)	451 (3,8)
TSS	41 (0,3)	59 (0,5)	100 (0,8)
Dirigente	4 (0,0)	10 (0,1)	14 (0,1)
Técnico Superior	41 (0,3)	50 (0,4)	91 (0,8)
Informático	11 (0,1)	16 (0,1)	27 (0,2)
Docente/investigador	4 (0,0)	7 (0,1)	11 (0,1)
Assistente Técnico	278 (2,3)	357 (3,0)	635 (5,3)
AO (AAM)	1889 (15,9)	2014 (16,9)	3903 (32,8)
AO (Operário)	115 (1,0)	136 (1,1)	251 (2,1)
AO (outro pessoal)	136 (1,1)	294 (2,5)	430 (3,6)
Outro pessoal	538 (0,4)	109 (0,9)	167 (1,4)
$\chi^2_{(12)}=67,45; p < 0,01$			

Pela análise do *Qui-quadrado* verificaram-se diferenças, estatisticamente significativas ($\chi^2_{(3)}=46,7; p < 0,01$), na distribuição de acidentes por ano e nível de escolaridade. Os trabalhadores com curso superior apresentaram valores significativamente mais elevados, 6 320 (53,1%), seguidos dos trabalhadores com escolaridade igual ou inferior ao 9º ano, 3 892 (32,8%). Em todos os níveis de escolaridade observou-se aumento de notificação de acidentes em 2010. O tempo de serviço superior a 10 anos registou maior predomínio, 5 102 (42,9%) de notificação de acidentes e no ano de 2010 todas as categorias apresentaram maior frequência. Salienta-se que trabalhadores com tempo de serviço igual ou

inferior a 5 anos registaram 4 104 (34,5%) dos acidentes notificados. Na distribuição dos acidentes por ano e tempo de serviço verificaram-se diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_{(5)}=28,8$; $p<0,01$) (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, tempo de serviço e nível de escolaridade, 2009-2010. (N=11 906).

Variáveis	ANO		Total
	2009	2010	
	N (%)	N (%)	N (%)
Nível de Escolaridade (anos) *			
≤9	1887 (15,8)	2005 (16,8)	3892 (32,7)
>9- 12	542 (4,6)	733 (6,2)	1275 (10,8)
Curso Superior	3026 (25,4)	3294 (27,7)	6320 (53,1)
SI	140 (1,2)	279 (2,3)	419 (3,5)
Tempo de serviço (anos) †			
<1	467 (3,9)	481 (4,0)	948 (8,0)
1-2	598 (5,0)	603 (5,1)	1201 (10,1)
>2-5	935 (7,9)	1020 (8,6)	1955 (16,4)
>5-10	1027 (8,6)	1176 (9,9)	2203 (18,5)
>10	2387 (20,0)	2715 (22,8)	5102 (42,9)
SI	181 (1,5)	316 (2,7)	497 (4,2)
* $\chi^2_{(3)}=46,7$; p <0,01		† $\chi^2_{(5)}=28,8$; p <0,01	

Quanto à distribuição dos acidentes por ano e modalidade de horário de trabalho verificaram-se diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_{(5)}=35,8$; $p<0,01$). A maior frequência de acidentes observou-se nos trabalhadores que praticaram horário por turnos, 7 159 (60%), seguido dos trabalhadores que praticaram horário rígido, 3 257 (27,4%). As modalidades de horário flexível, desfasado e outro registaram uma ligeira diminuição da notificação, todas as outras registaram um aumento em 2010. Na distribuição de acidentes por ano e relação jurídica de emprego do trabalhador observaram-se diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_{(5)}=220,8$; $p<0,01$). Nos trabalhadores com CTFPTI verificaram-se valores mais elevados, 5 072 (42,7%), seguidos dos trabalhadores com CIT, 4 308 (36,3%). Os resultados mostraram um aumento de notificações, em 2010, nas modalidades de CTFPTI, de CTFPTD e de CIT, nas restantes modalidades verificou-se uma diminuição (Tabela 6).

Tabela 6 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, modalidade de horário de trabalho e relação jurídica de emprego dos trabalhadores, 2009-2010. (N=11 906).

Variáveis	ANO		
	2009 N (%)	2010 N (%)	Total N (%)
Modalidade de Horário de Trabalho*			
Rígido	1424 (12,0)	1833 (15,4)	3257 (27,4)
Flexível	169 (1,4)	154 (1,3)	323 (2,7)
Desfasado	76 (0,6)	58 (0,5)	134 (1,1)
Jornada contínua	349 (2,9)	403 (3,4)	752 (6,3)
Turnos	3421 (28,7)	3738 (31,4)	7159 (60,1)
Outro	156 (1,4)	125 (1,1)	283 (2,5)
Relação Jurídica de Emprego †			
Nomeação	437 (3,7)	421 (3,5)	858 (7,2)
CTFPTI	2367 (19,9)	2705 (22,8)	5072 (42,7)
CTFPTD	522 (4,4)	571 (4,8)	1093 (9,2)
CIT	1910 (16,1)	2398 (20,2)	4308 (36,3)
Prestação de Serviços	14 (0,1)	9 (0,1)	23 (0,2)
Outro	345 (3,0)	207 (1,5)	552 (4,5)
* $\chi^2_{(5)}=35,8$; p <0,01		† $\chi^2_{(5)}=220,8$; p <0,01	

Caraterização do acidente

Pela análise do teste do *Qui-quadrado* observaram-se diferenças, estatisticamente significativas ($\chi^2_{(17)}=88,8$; p<0,01) na distribuição de acidentes notificados por ano e local de ocorrência, apresentando valores significativamente superiores os serviços de internamento, 3 811 (32,0%), o BO, 1 201 (10,1%), os SU, 1 107 (9,3%) e os *in itinere*, 999 (8,4%). Os serviços de internamento, SU e UCI assinalaram um ligeiro decréscimo da notificação de acidentes em 2010. Contrariamente o BO, a consulta externa, os serviços de apoio, de diagnóstico e terapêutica, zonas exteriores, zonas entre serviços e *In itinere* registaram um aumento (Tabela 7).

Tabela 7 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e local do acidente, 2009-2010. (N=11 906).

Local do Acidente	ANO		Total
	2009 N (%)	2010 N (%)	
Internamento	1943 (16,3)	1868 (15,7)	3811 (32,0)
Consulta Externa	281 (2,4)	314 (2,6)	595 (5,0)
Farmácia	50 (0,4)	36 (0,3)	86 (0,7)
Serviço de urgência	565 (4,7)	542 (4,6)	1107 (9,3)
UCI	214 (1,8)	202 (1,7)	416 (3,5)
Imagiologia	76 (0,6)	100 (0,8)	176 (1,5)
Bloco Operatório	551 (4,6)	650 (5,5)	1201 (10,1)
Laboratório	132 (1,1)	152 (1,3)	284 (2,4)
Sala de tratamentos	84 (0,7)	111 (0,9)	195 (1,6)
Sala de vacinação	26 (0,2)	33 (0,3)	59 (0,5)
Portaria receção	46 (0,4)	61 (0,5)	107 (0,9)
Zona exterior	80 (0,7)	145 (1,2)	225 (1,9)
Escadas	143 (1,2)	163 (1,4)	306 (2,6)
Refeitório /cozinha/copa	45 (0,4)	65 (0,5)	110 (0,9)
Zona entre serviços /corredor	246 (2,1)	346 (2,9)	592 (5,0)
Lavandaria	11 (0,1)	20 (0,2)	31 (0,3)
<i>In itinere</i>	420 (3,5)	579 (4,9)	999 (8,4)
Outro	682 (5,7)	924 (7,7)	1606 (13,4)
$\chi^2_{(17)}=88,8; p<0,01$			

Nos serviços de internamento, depois de agrupados por áreas de especialidade, verificou-se que os serviços de especialidades médicas registaram maior notificação de acidentes, 2 158 (56,6%). Nestes, o serviço de Medicina Interna registou os valores mais elevados, 1 090 acidentes (28,6%). Os serviços de especialidades cirúrgicas registaram 1 193 acidentes (31,3%) aproximadamente metade das notificações registadas nos serviços de especialidades médicas. Entre estes, o serviço de Cirurgia Geral registou maior frequência de acidentes, 485 (12,7%) e na totalidade dos serviços posicionou-se em 2º lugar. Ambas as especialidades registaram um decréscimo na distribuição de acidentes notificados em 2010 (Tabela 8).

Tabela 8 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas nos serviços de internamento por ano e área de especialidade, 2009-2010. (N=3 811).

Área de Especialidade	ANO		Total N (%)
	2009 N (%)	2010 N (%)	
Área Médica*	1100 (28,9)	1058 (27,8)	2158 (56,6)
Área Cirúrgica†	642 (16,8)	551 (14,5)	1193 (31,3)
Outro	107 (2,8)	85 (2,2)	192 (5,0)
SI	94 (2,5)	174 (4,6)	268 (7,0)
Total	1943 (51,0)	1868 (49,0)	3811 (100,0)

*Serviço de Medicina Interna 1 090 (28,6%)

†Serviço de Cirurgia Geral 485 (12,7%)

Quando se analisaram os acidentes *in itinere*, 999 (8,4%) verificou-se maior predomínio na categoria profissional dos AO (AAM), 314 (31,4%), seguida dos enfermeiros, 284 (28,4%), no grupo etário entre os 50-54 anos, 171 (17,1%) e a realizar horário de fixo, 538 (53,8%). Registou-se elevada prevalência de acidentes entre as 7 e as 8 horas, 420 (42,0%), a trabalhar há menos de 1 hora, 652, (65,2%) e por queda do trabalhador, 527 (52,7%). Provocaram maioritariamente entorses/distensões, 271 (27,1%) e fraturas, 122 (12,2%). Atingiram múltiplas partes do corpo, 251 (25,1%), os pés, 229 (22,9%) e as pernas, 163 (16,3%). Repercutiram-se em absentismo laboral 704 acidentes (70,4%) e por períodos maiores de 30 dias 324 (32,4%). As restantes variáveis seguiram a tendência dos acidentes em geral.

Em relação à distribuição dos acidentes pelos dias da semana verificou-se uma diminuição ao fim-de-semana. Pela análise do teste do *Qui-quadrado* não se observaram diferenças estatisticamente significativas ($X^2_{(7)}=6,8$; $p<0,425$) na distribuição da proporção da notificação de acidentes segundo o dia da semana e o ano (Tabela 9).

Tabela 9 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e dia da semana, 2009-2010. (N=11 906).

Dia da Semana	ANO		Total N (%)
	2009 N (%)	2010 N (%)	
segunda	1014 (8,5)	1179 (9,9)	2193 (18,4)
terça	914 (7,7)	1090 (9,2)	2004 (16,8)
quarta	1053 (8,8)	1110 (9,3)	2163 (18,2)
quinta	941 (7,9)	1060 (8,9)	2001 (16,8)
sexta	857 (7,2)	988 (8,3)	1845 (15,5)
sábado	405 (3,4)	412 (3,5)	817 (6,9)
domingo	387 (3,3)	444 (3,7)	831 (7,0)
SI	24 (0,2)	28 (0,2)	52 (0,4)
$\chi^2_{(7)}=6,8$; $p<0,425$			

Através da análise do teste do *Qui-quadrado* verificaram-se diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_{(6)}=29,35$; $p<0,01$) na proporção de acidentes notificados segundo o ano e o dia do acidente face ao último dia de descanso semanal, registando frequências mais elevadas o terceiro dia, 4 025 (33,8%), assinalando também este dia a maior taxa de crescimento anual, 2,4%. No entanto, os dois primeiros dias após descanso semanal responderam por 5 121 acidentes (43%) das notificações. Quer em relação ao dia do acidente face ao último dia de descanso semanal quer relativamente ao número de horas trabalhadas no momento do acidente verificou-se um aumento anual dos acidentes notificados em todos os grupos à exceção do primeiro onde ocorreu uma diminuição (Tabela 10).

A distribuição da proporção de acidentes notificados segundo a hora de ocorrência foi estatisticamente diferente e significativa ($\chi^2_{(6)}=37,62$; $p<0,01$). Assim observaram-se valores mais elevados na categoria de 1 a 3 horas, 3 670 (30,8%) e na categoria de 3 a 6 horas, 3 638 (30,6%). Nas primeiras três horas de início do trabalho ocorreram aproximadamente metade dos acidentes, 5 646 (47,4%) (Tabela 10).

Tabela 10 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, dia do acidente face ao último dia de descanso semanal e nº de horas trabalhadas no momento do acidente, 2009-2010. (N=11 906)

Variáveis	ANO		Total N (%)
	2009 N (%)	2010 N (%)	
Dia do acidente face ao último dia de descanso semanal *			
Primeiro	1521 (12,8)	1480 (12,4)	3001 (25,2)
Segundo	985 (8,3)	1135 (9,5)	2120 (17,8)
Terceiro	1865 (15,7)	2160 (18,1)	4025 (33,8)
Quarto	568 (4,8)	745 (6,3)	1313 (11,0)
Quinto	463 (3,9)	581 (4,9)	1044 (8,8)
Sexto	175 (1,5)	182 (1,5)	357 (3,0)
SI	18 (0,2)	28 (0,2)	46 (0,4)
Nº de horas trabalhadas no momento do acidente †			
<1	991 (8,3)	985 (8,3)	1976 (16,6)
1 a 3	1699 (14,3)	1971 (16,6)	3670 (30,8)
> 3 a 6	1692 (14,2)	1946 (16,3)	3638 (30,6)
> 6 a 8	903 (7,6)	928 (7,8)	1831 (15,4)
> 8 a 12	252 (2,1)	373 (3,1)	625 (5,2)
>12	34 (0,3)	80 (0,7)	114 (1,0)
SI	24 (0,2)	28 (0,2)	52 (0,4)
*X ² ₍₆₎ =29,35; p <0,01		†X ² ₍₆₎ =37,62; p <0,01	

Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_{(5)}=33,7$; p<0,005) na distribuição dos acidentes por ano e hora de ocorrência. O período entre as 8-12 horas de trabalho no momento do acidente registou o maior número de acidentes notificados, 4 195 (35,2%) seguido do período entre as 12-16 horas, 2 837 (23,8%) totalizando estes dois períodos 7 032 (59,0%) notificações. Em média os acidentes ocorreram às 12 horas com um desvio padrão de $\pm 5,54$ horas. Apenas entre as 0-4 horas se verificou uma diminuição dos acidentes em 2010 (Tabela 11).

Tabela 11 – Distribuição da notificação dos acidentes nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e hora do acidente e recurso aos serviços médicos ou de enfermagem, 2009-2010. (N=11 906)

Variáveis	ANO		Total
	2009 N (%)	2010 N (%)	N (%)
Hora do acidente *			
0-4	646 (5,4)	532 (4,5)	1178 (9,9)
>4-8	586 (4,9)	701 (5,9)	1287 (10,8)
>8-12	1943 (16,3)	2252 (18,9)	4195 (35,2)
>12-16	1310 (11,0)	1527 (12,8)	2837 (23,8)
>16-20	710 (6,0)	859 (7,2)	1569 (13,2)
>20<24	400 (3,4)	440 (3,7)	840 (7,1)
Recorreu aos serviços médicos ou de enfermagem			
Não	293 (2,5)	479 (4,0)	772 (6,5)
Sim	5234 (44,0)	5101 (42,8)	10335 (86,8)
SI	68 (0,6)	731 (6,1)	799 (6,7)
*X=12 horas s=±5,54 horas		*X ² ₍₅₎ =33,7; p<0,005	

A maioria dos trabalhadores acidentados 10 335 (86,8%) recorreu aos serviços médicos ou de enfermagem após o acidente, no entanto verificou-se que ocorreu uma diminuição anual na procura desse recurso.

Fatores associados

A picada de agulha assume o primeiro lugar na distribuição da notificação de acidentes, 3 255 (27,3%). Entre esta ação, o grupo profissional dos enfermeiros respondeu por mais de metade das notificações, 1 792 (55,0%) por picada de agulha, seguido dos médicos, 763 (23,5%) e das AO (AAM), 500 (15,3%). A queda do trabalhador aparece em segundo lugar com 2 765 (23,2%), notificações. Destas 1 122 (40,5%) foram nas AO (AAM) e 624 (22,5%) nos enfermeiros. Os esforços excessivos ou movimentos inadequados representaram 2 101 (17,6%) dos acidentes notificados. Entre estes, os grupos profissionais mais atingidos foram o das AO (AAM) 1 016 (48,3%) acidentes e o dos enfermeiros com 685 (32,6%). As pancadas ou cortes por objetos assinalaram 1 222 (10,3%) notificações, atingindo 418 (34,2%) AO (AAM) e 391 (31,9%) enfermeiros. O ano de 2010 registou maior predomínio de todas as categorias de ação da lesão, exceto a queda de objetos, exposição a temperatura extrema e exposição a radiações (Tabela 12).

Tabela 12 – Distribuição da notificação dos acidentes nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e ação da lesão, 2009-2010. (N=11 906)

Ação da lesão	ANO		Total N (%)
	2009 N (%)	2010 N (%)	
Queda do trabalhador*	1254 (10,5)	1511 (12,7)	2765 (23,2)
Queda de objetos	158 (1,3)	151 (1,3)	309 (2,6)
Esforços excessivos/movimentos inadequados †	938 (7,9)	1163 (9,8)	2101 (17,6)
Picada de agulha‡	1605 (13,5)	1650 (13,9)	3255 (27,3)
Pancada/corte por objeto	539 (4,5)	683 (5,7)	1222 (10,3)
Entalamento por objetos	155 (1,3)	191 (1,6)	346 (2,9)
Exposição a temperatura extrema	30 (0,3)	0 (0,0)	30 (0,3)
Agressão	98 (0,8)	108 (0,9)	206 (1,7)
Exposição a substâncias nocivas	113 (0,9)	130 (1,1)	243 (2,0)
Exposição a radiações	1 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,0)
Exposição a produtos contaminados/infetados por agentes biológicos	236 (2,0)	222 (1,9)	458 (3,9)
Outro	468 (4,0)	502 (4,2)	970 (8,2)

*1 122,40,5% no grupo das AAM seguido de 624, 22,5% no grupo dos enfermeiros

† 1 016, 48,3% no grupo das AAM seguido de 685, 32,6% no grupo dos enfermeiros

‡ 1 792,55,0% no grupo dos enfermeiros, 763, 23,5% nos médicos e 500, 15,3% nas AAM

Foram identificados 4 058 (34,1%) acidentes com risco biológico. Destes, 2 151 (53,0%) ocorreram no grupo profissional dos enfermeiros, 930 (22,9%) no dos médicos e 666 (16,4%) no das AO (AAM). O grupo etário mais acidentado foi entre os 25-29 anos com 1309 (32,3%) acidentes e o tipo de lesão mais frequente foi as feridas com 2784 (68,6%) (Tabela 13).

Tabela 13 – Distribuição da notificação dos acidentes nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e tipo de risco (N=11 906), distribuição dos acidentes com risco biológico por categoria profissional, grupo etário e tipo e lesão, (N=4 058) 2009-2010.

Variáveis	ANO		Total N (%)
	2009 N (%)	2010 N (%)	
Acidente com risco biológico			
Sim	2006 (16,8)	2052 (17,2)	4058 (34,1)
Não	3565 (29,9)	4220 (53,4)	7785 (65,4)
Categoria profissional			
Médico	436 (10,7)	494 (12,2)	930 (22,9)
Enfermeiro	1095 (27,0)	1056 (26,0)	2151 (53,0)
TDT	61 (1,5)	96 (2,4)	157 (3,9)
TSS	14 (0,3)	10 (0,2)	24 (0,6)
Dirigente	1 (0,0)	2 (0,0)	3 (0,1)
Técnico Superior	2 (0,0)	6 (0,1)	8 (0,2)
Informático	1 (0,0)	1(0,0)	2 (0,0)
Docente/investigador	0 (0,0)	3 (0,1)	3 (0,1)
Assistente Técnico	6 (0,1)	4 (0,1)	10 (0,2)
AO (AAM)	351 (8,6)	313 (7,7)	664 (16,4)
AO (Operário)	10 (0,2)	7 (0,29)	17 (0,4)
AO (outro pessoal)	16 (0,4)	36 (0,9)	52 (1,3)
Outro pessoal/SI	13 (0,3)	24 (0,6)	37 (0,9)
Grupo etário (Anos)			
18-24	203 (5,0)	190 (4,7)	393 (9,7)
25-29	697 (17,2)	612 (15,1)	1309 (32,3)
30-34	272 (6,7)	346 (8,4)	618 (15,2)
35-39	221 (5,4)	246 (6,1)	467 (11,5)
40-44	201 (5,0)	217 (5,3)	418 (10,3)
45-49	194 (4,8)	160 (3,9)	354 (8,7)
50-54	116 (2,9)	154 (3,8)	270 (6,7)
55-59	80 (2,0)	98 (2,4)	178 (4,4)
>60	21 (0,6)	29 (0,7)	51 (1,3)
Tipo de Lesão			
Feridas	1460 (34,5)	1384 (34,1)	2784 (68,6)
Perturbações cutâneas/Intoxicações	40 (1,0)	24 (0,6)	64 (1,6)
Outros/SI	486 (13,9)	644 (16,1)	1130 (30,0)

O sangue e derivados foram os fluidos que provocaram mais acidentes, 2 965 (73,1%) verificando-se um aumento em 2010 de 167 (4,1%) acidentes. Ocorreram por contato 2 003 (49,4%), por salpico 224 (5,5%) e por projeção 175 (4,3%). As tarefas que mais conduziram a acidente com risco biológico foram aquelas que se relacionaram com os cuidados diretos ao doente, assumindo o primeiro lugar as

punções venosas, quer na colocação de cateter quer na colheita de sangue, 575 (14,1%) seguido do ato cirúrgico, 482 (11,9%) e da administração de terapêutica, 478 (11,8%). No entanto, 505 (12%) dos acidentes, por risco biológico, ocorreram aquando da recolha/limpeza e no descarte de material (Tabela 14).

Tabela 14 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por risco biológico por ano, parte do corpo atingida, tipo de fluido biológico e modo de acontecimento e tarefa que conduziu à lesão, 2009-2010. (N=4 058)

Varáveis	ANO		Total N (%)
	2009 N (%)	2010 N (%)	
Tipo de Fluido			
Saliva	11 (0,3)	15 (0,4)	26 (0,6)
Secreções	28 (0,7)	31 (0,8)	59 (1,5)
Urina	19 (0,5)	20 (0,5)	39 (1,0)
Sangue e derivados	1399 (34,5)	1566 (38,6)	2965 (73,1)
Outro	242 (6,0)	110 (2,7)	352 (8,7)
SI	307 (7,6)	310 (7,6)	617 (15,2)
Modo do acontecimento			
Arranhão	16 (0,4)	13 (0,3)	29 (0,7)
Contato	950 (23,4)	1053 (25,9)	2003 (49,4)
Mordedura	9 (0,2)	6 (0,1)	15 (0,4)
Projeção	87 (2,1)	88 (2,2)	175 (4,3)
Salpico	115 (2,8)	109 (2,7)	224 (5,5)
Outro	464 (11,4)	410 (10,1)	874 (21,5)
SI	365 (9,0)	373 (9,2)	738 (18,2)
Tarefa que conduziu à lesão			
Ato cirúrgico	224 (5,5)	258 (6,4)	482 (11,9)
Administração de terapêutica	245 (6,0)	233 (5,7)	478 (11,8)
Punção venosa/Colheita de sangue	285 (7,0)	290 (7,2)	575 (14,1)
Glicémia capilar	33 (0,8)	32 (0,8)	65 (1,6)
Curativo	33 (0,8)	34 (0,8)	67 (1,7)
Sutura/drenagem de doente	6 (0,1)	11 (0,3)	17 (0,4)
Descarte de material	119 (2,9)	119 (2,9)	238 (5,9)
Limpeza/recolha de material	132 (3,3)	135 (3,3)	267 (6,6)
Manuseio de cateter	61 (1,5)	70 (1,7)	131 (3,2)
Retirar lâmina de bisturi	91 (2,2)	98 (2,4)	189 (4,7)
Aspiração orotraqueal traqueal	15 (0,4)	11 (0,3)	26 (0,6)
Abrir frasco/ampola	6 (0,1)	5 (0,1)	11 (0,3)
Outro	59 (1,5)	90 (2,2)	149 (3,7)
SI	697 (17,2)	666 (16,4)	1363 (33,6)

A causa do acidente mais expressa pelo acidentado foi o acontecimento inesperado, 1 509 (37,2%) notificações a falta de atenção/distração, 452 (11,1%) a negligência de terceiros, 400 (9,9%) e o doente agitado, 334 (8,2%). A parte do corpo mais atingida nos acidentes com risco biológico foram as mãos, 3 373 (83,1%) notificações e os olhos/rosto/cabeça, 438 (10,8%). Aquando do acidente, 2 585 (63,7%) trabalhadores referiram que usavam EPI, tendo-se registado um aumento anual na sua utilização. As luvas, isoladamente ou em conjunto com outro material, são o EPI mais utilizado, 2 372 (58,5%) (Tabela 15).

Tabela 15 – Distribuição da notificação de acidentes com risco biológico nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, causa do acidente, parte do corpo atingida, utilização de EPI e identificação do EPI 2009-2010. (N=4 058)

Varáveis	ANO		Total N (%)
	2009 N (%)	2010 N (%)	
Causa do acidente segundo o acidentado			
Acontecimento inesperado	735 (18,1)	774 (19,1)	1509 (37,2)
Doente agitado	185 (4,6)	149 (3,7)	334 (8,2)
Falta de atenção/distração	188 (4,6)	264 (6,5)	452 (11,1)
Falta de material	2 (0,0)	6 (0,1)	8 (0,2)
Grande quantidade de drenos/cateteres	2 (0,0)	4 (0,1)	6 (0,1)
Negligência de terceiros	205 (4,1)	195 (4,8)	400 (9,9)
Pressa/sobrecarga de trabalho	12 (0,3)	34 (0,8)	46 (1,1)
Outro	241 (5,9)	189 (4,7)	430 (10,6)
SI	436 (10,7)	437 (10,8)	873 (21,5)
Parte do corpo atingida			
Olhos/Rosto/Cabeça	227 (5,8)	211 (5,2)	438 (10,8)
Braços	37 (0,9)	42 (1,0)	79 (1,9)
Mãos	1649 (40,6)	1724 (42,5)	3373 (83,1)
Pernas	18 (0,4)	24 (0,6)	42 (1,0)
Pés	13 (0,3)	5 (0,1)	18 (0,4)
Múltiplas	62 (1,5)	46 (1,1)	108 (2,7)
Uso de EPI no momento do acidente			
Não	270 (6,7)	213 (5,2)	483 (11,9)
Sim	1265 (31,2)	1320 (32,5)	2585 (63,7)
SI	471 (11,6)	519 (12,8)	990 (24,4)
Qual EPI			
Luvas	1181 (29,0)	1196 (29,5)	2372 (58,5)
Avental	70 (1,7)	129 (3,1)	199 (4,1)
Óculos	26 (0,6)	37 (0,9)	63 (1,5)
Vestuário de BO	187 (4,6)	265 (6,5)	452 (11,1)
Máscara	258 (6,3)	230 (5,6)	488 (12,0)
SI	771 (19,0)	776 (19,1)	1547 (38,1)

Dos 2 101 trabalhadores expostos a esforços físicos ou movimentos inadequados 1 043 (49,6%) referiram que ocorreram durante a mobilização ou movimentação de doentes e 355 (16,9%) quando realizavam esforço físico intenso. A parte do corpo mais atingida por este tipo de acidente foi o tronco, registando 1 108 (52,7%) notificações. De realçar que se verificou um aumento de 225 (10,8%) deste tipo de acidentes entre 2009 e 2010. As AO (AAM) registaram o maior número deste tipo de acidentes, 1 016 (48,4%) seguidas do grupo dos enfermeiros, 685 (32,6%). A média de idade dos trabalhadores que sofreram acidente de trabalho por esforço movimento inadequado recaiu na classe 6 (40-45 anos) (Tabela 16).

Tabela 16 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por esforços excessivos/movimentos inadequados notificados por ano, tipo de esforço e a parte do corpo atingida, 2009-2010. (N=2 101)

Variáveis	ANO		Total
	2009 N (%)	2010 N (%)	N (%)
Tipo de esforço			
Esforço físico intenso	164 (7,8)	191 (9,1)	355 (16,9)
Mobilização/Movimentação de doentes	446 (21,2)	597 (28,4)	1043 (49,6)
Transporte de doentes	45 (2,1)	77 (3,7)	122 (5,8)
Outro	107 (5,1)	185 (8,8)	292 (13,9)
SI	176 (8,4)	113 (5,4)	289 (13,8)
Tipo de lesão			
Entorse/distensão	431 (20,5)	544 (25,9)	975 (46,4)
Luxação	99 (4,7)	71 (3,4)	170 (8,1)
Contusão/esmagamento	66 (3,1)	101 (4,8)	167 (7,9)
Fratura	12 (0,6)	7 (0,3)	19 (0,9)
Outros/SI	330 (15,7)	440(21,0)	770 (36,7)
Parte do corpo atingida			
Cabeça	11 (0,5)	15 (0,7)	26 (1,2)
Tronco	488 (23,2)	620 (29,5)	1108 (52,7)
Braços	185 (8,8)	201 (9,6)	386 (18,4)
Mãos	84 (4,0)	115 (5,5)	199 (9,5)
Pernas	68 (3,2)	113 (5,4)	181 (8,6)
Pés	48 (2,3)	48 (2,3)	96 (4,6)
Múltiplas	52 (2,5)	43 (2,0)	95 (4,5)
SI	2 (0,1)	8 (0,4)	10 (0,5)
Absentismo laboral			
Sim	619 (29,5)	703 (33,4)	1322 (62,9)
Não	319 (15,2)	460 (21,9)	779 (37,1)
X= 40-45 anos, Mo= 25-29 anos			

Destes trabalhadores 1 997 (95,0%) consideraram habitual a atividade/tarefa desenvolvida no momento do acidente.

Repercussões do acidente

Pela análise da Tabela 17 pode verificar-se que o tipo de lesão mais frequente foi as feridas 3 489 (29,3%) notificações, seguido de lesões múltiplas/outras com 3367 (28,3%), os entorses/distensões, 2 094 (17,6%) e contusões/esmagamentos, 1 787 (15%). Através da análise do teste do *Qui-Quadrado* constatou-se que existem diferenças estatisticamente significativas ($X^2_{(8)}=2\,859,4$; $p<0,01$) na distribuição dos acidentes notificados segundo o tipo de lesão e o ano. As lesões entorses/distensões registaram mais 308 (14,7%) notificações em 2010. Também se observou diferença estatisticamente significativa ($X^2_{(8)}=2\,179,5$; $p<0,01$) na distribuição de acidentes por ano e a parte do corpo atingida registando valores maiores as mãos, 4 737 (39,8%) notificações, o tronco, 1 804 (15,2%) e os pés com 1 133 (9,5%). Os MMSS responderam por 5 634, (47,4%) e os MMII por 2 186 (18,3%) notificações. Quando se analisou a distribuição dos acidentes segundo o tipo de lesão através da análise do teste do *Qui-quadrado*, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas ($X^2_{(40)}=7\,195,6$, $p<0,01$). Do total de 3 489 (29,3%) feridas, 3 145 (26,4%) atingiram os MMSS e dos 2 094 (17,6%) entorses/distensões 967 (8,1%) atingiram os MMII e 555 (4,7%) o tronco (Tabela 17).

Tabela 17 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, tipo de lesão e parte do corpo atingida. 2009-2010. (N=11 906)

Variáveis	ANO		Total
	2009	2010	
	N (%)	N (%)	
Tipo de Lesão *			
Feridas	1736 (14,6)	1753 (14,7)	3489 (29,3)
Queimaduras	53 (0,4)	41 (0,3)	94 (0,8)
Perturbações cutâneas/intoxicações	218 (1,8)	176(1,5)	394 (3,4)
Contusão/ esmagamento	798 (6,7)	989 (8,3)	1787 (15,0)
Entorse/distensão	893 (7,5)	1201 (10,1)	2094 (17,6)
Fratura	218 (1,8)	239 (2,0)	457 (3,8)
Luxação	191 (1,6)	161 (1,4)	352 (3,0)
Múltiplas/Outro	1582 (13,3)	1785 (15,0)	3367 (28,3)
SI	45 (0,4)	78 (0,7)	123 (1,0)
Parte do Corpo atingida †			
Cabeça	257 (2,2)	303 (2,5)	560 (4,7)
Olhos	293 (2,5)	265 (2,2)	558 (4,7)
Tronco	792 (6,7)	1012 (8,5)	1804 (15,2)
Braços	419 (3,5)	478 (4,0)	897 (7,5)
Mãos	2305 (19,4)	2432 (20,4)	4737 (39,8)
Pernas	450 (3,8)	603 (5,1)	1053 (8,8)
Pés	557 (4,7)	576 (4,8)	1133 (9,5)
Múltiplas	477 (4,0)	564 (4,7)	1041 (8,7)
SI	45 (0,4)	78 (0,7)	123 (1,0)
* $\chi^2_{(8)}=2\ 859,4$; p <0,01		† $\chi^2_{(8)}=2\ 179,5$; p <0,01	

Provocaram incapacidade 4 936 (41,5%) acidentes. Destes, 4 821 (40,5%) provocaram incapacidade temporária, 115 (1%) incapacidade permanente e 4 trabalhadores morreram. Tiveram incapacidade temporária absoluta, 3 923 (81,4%) trabalhadores e incapacidade permanente absoluta 84 (72,9%). Do total de acidentes notificados 4 593 (38,6%) repercutiram-se em absentismo laboral (Tabela 18).

Tabela 18 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano, incapacidade, tipo de incapacidade (N=4 936) e absentismo laboral. 2009-2010. (N=11 906)

Variáveis	ANO		
	2009 N (%)	2010 N (%)	Total N (%)
Incapacidade			
Não	3301 (27,7)	3517 (29,5)	6818 (57,3)
Com Temporária	2178 (18,3)	2643 (22,2)	4821 (40,5)
Com Permanente	65 (0,5)	50 (0,4)	115 (1,0)
Morte	1 (0,0)	3 (0,0)	4 (0,0)
SI	50 (0,4)	98 (0,8)	148 (1,3)
Total	5 595 (47,0)	6 311 (53,0)	11 906 (100,0)
Incapacidade temporária			
Parcial	349 (7,2)	549 (11,4)	898 (18,6)
Absoluta	1829 (37,9)	2094 (43,4)	3923 (81,4)
Total	2 178 (45,2)	2 643 (54,8)	4 821 (100,0)
Incapacidade permanente			
Parcial	13 (11,3)	18 (15,7)	31 (27,0)
Absoluta para trabalho habitual	37 (32,2)	20 (17,4)	57 (49,6)
Absoluta para todo o trabalho	15 (13,0)	12 (10,4)	27 (23,5)
Total	65 (56,5)	50 (43,5)	115 (100,0)
Absentismo laboral			
Não	3413 (28,7)	3912 (32,9)	7325 (61,5)
Sim	2182 (18,3)	2399 (20,1)	4581 (38,5)
Total	5 595 (47,0)	6 311 (53,0)	11 906 (100,0)

Dos 4 trabalhadores que morreram 2 pertenciam à ARS Norte e 2 à ARS Lisboa e Vale do Tejo, 3 no ano de 2010, 2 da área hospitalar e 2 dos centros de saúde. Destes 3 eram do género feminino, 2 tinham idade entre 25-29 anos e 2 entre 45-49 anos, 2 eram enfermeiros, 1 AO (AAM) e 1 pertencia ao pessoal técnico, 3 possuíam tempo de serviço entre 2 e 5 anos e 1 mais de 10 anos, 2 encontravam-se com CTFPTI, 2 com CIT e 3 realizavam trabalho rígido. Os acidentes verificaram-se entre o 3º e 4º dia de trabalho após descanso semanal, tiveram como causa a queda do trabalhador e atingiram múltiplas partes do corpo do trabalhador.

Quanto à distribuição dos acidentes por entidade institucional a maioria das variáveis seguiu a mesma tendência descrita anteriormente à exceção da categoria profissional em que nos hospitais e centros de saúde a categoria profissional dos enfermeiros ocupa o primeiro lugar, sendo este ocupado, nas

instituições de carácter técnico ou administrativo pela categoria do pessoal técnico. O grupo etário também apresentou distribuição distinta entre entidades institucionais. Assim nos hospitais o grupo etário entre 25-29 anos respondeu pela maior parte das notificações, 2 225 (18,7%) enquanto nos centros de saúde a maior notificação de acidentes verificou-se entre os 55-60 anos, 136 (1,1%). Quanto à causa do acidente, nos hospitais a picada de agulha foi a principal causa com 3 034 (25,5%) notificações, nos centros de saúde e nas instituições de carácter técnico e administrativo foi a queda do trabalhador, 287 (2,2%) e 38 (0,3%), respetivamente. Quanto às repercussões, nos hospitais o principal tipo de lesão foi as feridas com 3 340 (28,1%) notificações, nos centros de saúde e nas instituições técnicas e administrativas foi os entorses/distensões com 138 (1,1%) e 31 (0,3%), respetivamente.

O número de dias perdidos por acidente com o absentismo laboral variou entre o mínimo de 1 dia e o máximo de 3 378 dias, totalizando 148 766 dias. A média de dias perdidos foi de 32,4 dias com desvio padrão ± 73 dias. Em 132 situações ocorreu recidiva ou agravamento do acidente, aumentando em 5 416 dias o número de dias perdidos, variando entre 1 e 606 dias com uma média de dias perdidos por recidiva de 41 e desvio padrão $\pm 85,2$ dias. Das 132 situações com recidiva 51 foram nos acidentes em que o trabalhador sofreu queda e 41 quando a causa do acidente foi por esforço excessivo ou movimento inadequado. O total de dias perdidos, por acidente e por recidiva, totalizou 154 182 dias, a que correspondeu uma média de 33,6 dias por acidente com absentismo laboral. De realçar que tanto o número de dias perdidos por acidente ou por recidiva diminuiu entre 2009 e 2010, com um decréscimo total anual de 3 678 dias (Tabela 19).

Tabela 19 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas com absentismo laboral por ano segundo o número de dias perdidos 2009-2010. (N=4 581)

Número de dias perdidos	ANO		Total	Média (dias)
	2009	2010		
Por acidente	75 443	73 323	148 766	32,4 ($\pm 73,2$)
Por recidiva	3 487	1 929	5 416	41,0($\pm 85,2$)
Total	78 930	75 252	154 182	33,6($\pm 79,8$)

Quando se analisou a distribuição dos acidentes notificados por períodos de dias de absentismo laboral, verificaram-se valores mais elevados no período entre 1-8 dias, 1 770 (38,6%) notificações e mais de 30 dias, 1 236 (27,0%) notificações. Nos acidentes com recidiva ou agravamento o período de dias de absentismo laboral foi maior na categoria de mais 30 dias com 91 (68,9%) notificações. Não se verificou diferença estatisticamente significativa na distribuição do período de dias de absentismo laboral segundo o ano (Tabela 20).

Tabela 20 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas com absentismo laboral por ano, período de dias de absentismo por acidente (N=4 581) e por recidiva ou agravamento (N=132) 2009-2010.

Período de dias de absentismo	ANO		Total
	2009 N (%)	2010 N (%)	N (%)
Por acidente *			
1-8	831 (18,1)	939 (20,5)	1 770 (38,6)
9-15	384 (8,4)	425 (9,3)	809 (17,1)
16-30	355 (7,7)	411 (9,0)	766 (16,7)
>30	612 (13,4)	624 (13,6)	1 236 (27,0)
Total	2 182 (47,6)	2 399 (52,4)	4 581 (100,0)
Por recidiva ou agravamento †			
1-8	6 (4,5)	4 (3,0)	10 (7,6)
9-15	9 (6,8)	8 (6,1)	17 (12,9)
16-30	6 (4,5)	8 (6,1)	14 (10,6)
>30	38 (28,8)	53 (40,2)	91 (68,9)
Total	59 (44,7)	73 (55,3)	132 (100,0)
* $\chi^2_{(3)}=2,6$; p <0,457		† $\chi^2_{(3)}=1,75$; p=0,652	

O total de dias de absentismo laboral nas instituições dependentes do MS foi de 3 223 177 nos dois anos em estudo, 154 182 correspondem a dias de trabalho perdidos por acidente, o que representa 4,7% do total de absentismo laboral. Não foram incluídas nesta análise as ausências por conta do período de férias, de greve e por proteção na parentalidade (Tabela 21).

Tabela 21 – Distribuição do número de dias de trabalho perdidos nas instituições públicas de saúde portuguesas por ano e motivo do absentismo laboral. 2009-2010. (N=4 581)

Motivo do absentismo laboral	ANO		Total
	2009 N	2010 N	N (%)
Doença*	1 441 213	1 468 219	2 909 432 (90,0)
Assistência a familiares *	92 183	67 380	159 563 (4,9)
Acidente de trabalho	78 930	75 252	154 182 (4,7)
Total	1 612 326	1 610 851	3 223 177 (100,0)

*Fonte balanço social da ACSS 2009 e 2010.

O total de encargos com o nº de dias perdidos por acidente de trabalho foi de 5 120 175,0 €. A categoria dos AO (AAM) respondeu por 70 585 dias de absentismo laboral por acidente de trabalho, o que representou encargos de 1 593 204,0 €, seguida dos enfermeiros com 32 537 dias de absentismo laboral a que correspondem encargos de 1 563 596,6 € (Tabela 22).

Tabela 22 – Distribuição dos encargos com o número de dias de absentismo laboral nas instituições públicas de saúde portuguesas por acidente de trabalho e categoria profissional. 2009-2010. (N=4581)

Grupo profissional	Número de dias perdidos	Remuneração base média diária € *	Total de Encargos €†
Médico	7192	103,1	740 873,8
Enfermeiro	32537	48,5	1 563 596,6
TDT	4189	60,4	253 083,7
TSS	1504	76,3	114 680,3
Dirigente	76	121,1	9 206,3
Técnico Superior	949	63,1	59 922,2
Informático	679	62,2	42 200,7
Docente/investigador	187	22,4	4 188,8
Assistente Técnico	13208	32,5	429 656,5
AO (AAM)	70585		1 593 204,0
AO (Operário)	3996	22,6	90 309,6
AO (outro pessoal)	6509		147 103,4
Outro pessoal	2645	27,3	72 149,1
Total	154 182		5 120 175,0

*Remuneração base média diária = (total de encargos com vencimento base da categoria/total de trabalhadores da mesma categoria) /365 dias.

†Total de encargos= nº de dias de trabalho perdidos por acidente X Remuneração base média diária.

Pela análise da Tabela 23 podemos observar que existe uma diferença estatisticamente significativa ($\chi^2_{(4)}=293,5$ $p<0,01$) na distribuição de acidentes notificados segundo o absentismo e a ARS. A ARS Lisboa e Vale do Tejo registou a maior notificação de acidentes tanto com, como sem absentismo. Na ARS Norte 1 772 (14,9%) dos acidentes notificados resultaram em absentismo. Em relação à entidade institucional, os hospitais registaram a maior notificação de acidentes com e sem absentismo. De realçar que as instituições de carácter técnico e administrativo apresentaram maior frequência de acidentes com absentismo laboral.

Tabela 23 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, ARS e entidade institucional. 2009-2010. (N=11 906)

Absentismo				
Variáveis	Sim N (%)	Não N (%)	Total N (%)	χ^2 p
ARS				
Norte	1772 (14,9)	1815 (15,2)	3587(30,1)	293,5 <0,01
Centro	652 (5,5)	1473 (12,4)	2125 (17,5)	
Lisboa e Vale do Tejo	1895 (15,9)	3424 (28,8)	5319 (44,7)	
Alentejo	116 (1,0)	358 (3,0)	474 (4,0)	
Algarve	146 (1,2)	255 (2,1)	401 (3,4)	
Entidade Institucional				
Hospital	4226 (35,5)	6759 (56,8)	10985 (92,3)	16,9 <0,01
Centro de Saúde	269 (2,3)	489 (4,1)	758 (6,4)	
Técnicas e administrativas	86 (0,7)	77 (0,6)	163 ,4)	

Da relação entre o grupo profissional e o absentismo, conclui-se existirem diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_{(13)}=788,7$; $p<0,01$) entre estas duas variáveis. Os enfermeiros foram a categoria profissional com mais notificação de acidentes, 4 457 (37,4%) no entanto, foram os AO (AAM) que apresentaram maior notificação de acidentes com absentismo laboral, 2 066 (17,4%). Também, dos 635 (5,3%) acidentes entre o pessoal técnico 323 (2,7%) resultaram em absentismo laboral (Tabela 24).

Tabela 24 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, grupo profissional e tempo de serviço. 2009-2010. (N=11 906)

Categoria profissional	Absentismo		Total N (%)	χ^2 p
	Sim N (%)	Não N (%)		
Médico	294 (2,5)	1075 (9,0)	1369 (11,5)	788,7 <0,01
Enfermagem	1255 (10,5)	3202 (26,9)	4457 (37,4)	
TDT	153 (1,3)	298 (2,5)	451 (3,8)	
TSS	47 (0,4)	53 (0,4)	100 (0,8)	
Dirigente	4 (0,0)	10 (0,1)	14 (0,1)	
Técnico Superior	38 (0,3)	53 (0,4)	91 (0,8)	
Docente/Investigador	3 (0,1)	8 (0,1)	11 (0,2)	
Informático	12 (0,1)	15 (0,1)	27 (0,2)	
Técnico	323 (2,7)	312 (2,6)	635 (5,3)	
AO (AAM)	2066 (17,4)	1837 (15,4)	3903 (32,8)	
AO (Operário)	113 (0,9)	138 (1,2)	251 (2,1)	
AO (outro pessoal)	201 (1,7)	229 (1,9)	430 (3,6)	
Outro pessoal	72 (0,6)	95 (0,8)	167 (1,4)	

Verificou-se existirem diferenças estatisticamente significativas na relação entre o absentismo e o tempo de serviço (teste exato de *Fisher* $p < 0,001$). Os trabalhadores com 5 anos ou menos de tempo de serviço registaram um valor significativamente mais elevado de acidentes, 4 104 (36,0%). No entanto, o maior registo de acidentes notificados com absentismo laboral foi nos trabalhadores com mais de 10 anos de tempo de serviço, 2 185 (19,2%).

O absentismo laboral não é independente do nível de escolaridade dos trabalhadores. De realçar que do total de 2 052 (17,9%) acidentes notificados nos trabalhadores com menos do 9º ano, 1 114 (9,7%) resultaram em absentismo laboral. O mesmo para os trabalhadores entre o 9º ano e o 12º ano, 3 115 (27,1%) dos quais 1 542 (13,4%) acidentes resultaram em absentismo laboral. Verificou-se também uma diferença estatisticamente significativa ($\chi^2_{(2)}=683,2$, $p < 0,01$) na distribuição de acidentes notificados segundo o grupo etário e o absentismo laboral. O grupo etário entre os 25-29 anos registou maior notificação de acidentes. A partir dos 45 anos aproximadamente 50% dos acidentes notificados em cada categoria resultou em absentismo laboral. As maiores proporções de acidentes notificados, com e sem absentismo, verificaram-se nos

trabalhadores com contratos de trabalho em funções públicas, verificando-se uma associação estatisticamente significativa, entre estas variáveis (Tabela 25).

Não se verificou existir associação estatisticamente significativa entre a variável absentismo e o ano, o género e a modalidade de horário.

Tabela 25 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, nível de escolaridade, grupo etário e relação jurídica de emprego, 2009-2010. (N=11 906)

Variáveis	Absentismo		Total N (%)	X ² p
	Sim N (%)	Não N (%)		
Tempo de serviço (anos)				
≤ 5	1300 (11,4)	2802 (24,6)	4104 (36,0)	129,0 <0,01
> 5≤ 10	913 (8,0)	1290 (11,3)	2203 (19,3)	
> 10	2185 (19,2)	2917 (25,6)	5102 (44,7)	
Escolaridade (anos)				
<9º	1114 (9,7)	938 (8,2)	2052 (17,9)	683,2 <0,01
≥9º ≤12º	1542 (13,4)	1573 (13,7)	3115 (27,1)	
Curso Superior	1755 (15,3)	4565 (39,7)	6320 (55,0)	
Idade (anos)				
18-24	177 (1,5)	540 (4,5)	717 (6,0)	299,6 <0,01
25-29	668 (5,6)	1662 (14,0)	2330 (19,6)	
30-34	562 (4,7)	1080 (9,1)	1642 (13,8)	
35-39	596 (5,0)	875 (7,3)	1471 (12,4)	
40-44	585 (4,9)	870 (7,3)	1455 (12,2)	
45-49	627 (5,3)	790 (6,6)	1417 (11,9)	
50-54	668 (5,6)	781 (6,6)	1449 (12,2)	
55-59	504 (4,2)	527 (4,4)	1031 (8,7)	
>60	194 (1,6)	190 (1,7)	384 (3,3)	
Regime Jurídico de emprego				
Nomeação/CTFPTI /CTFPTD	2637 (22,1)	3750 (31,5)	6387 (53,6)	* <0,01
Contrato a Termo	1944 (16,3)	3583 (29,7)	5519 (46,0)	
Modalidade de horário				
Fixo/outro	1800 (15,1)	2947 (24,8)	4747 (39,9)	* 0,159
Turno	2781 (23,4)	437 (36,8)	7159(60,1)	

*Teste exato de Fisher

Observaram-se diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_{(7)}=754,0;p<0,01$) na distribuição dos acidentes notificados segundo o local e o absentismo laboral. Os serviços de prestação de cuidados diretos ao utente registaram a maior notificação de acidentes com e sem absentismo, 7 384 (62%). No entanto, do total de 999 (8,4%) acidentes ocorridos *in itinere* 703 (5,9%) resultaram em absentismo

laboral. Também os locais zonas inter/intra serviços e zonas exteriores e os serviços de apoio apresentaram valores mais elevados com absentismo laboral.

A maior notificação de acidentes observou-se durante o período diurno, 8 601 (72,2%). Do total de 3 305 (27,8%) acidentes notificados no período noturno 1 361 (11,4%) repercutiram-se em absentismo laboral. Dos 1287 (10,9%) acidentes verificados entre as 4-8 horas 697 (5,9%), conduziram a absentismo laboral. Verificaram-se diferenças estaticamente significativas ($X^2_{(5)}=186,5$, $p<0,01$) na distribuição de acidentes notificados segundo o período do dia e o absentismo laboral.

Foi nas primeiras 3 horas de trabalho que se verificou a maior notificação de acidentes com e sem absentismo. De realçar que, do total de 1 976 (16,6%) até à primeira hora de trabalho 979 (8,2%) foram com absentismo laboral.

Verificou-se uma associação estatisticamente significativa entre o absentismo e o número de horas de trabalho.

O terceiro dia do acidente face ao último dia de descanso semanal assinalou a maior frequência de acidentes notificados com e sem absentismo, 1 483 (12,5%) e 2 541 (21,3%) respetivamente. Verificou-se uma associação estatisticamente significativa ($X^2_{(5)}=47,1$; $p < 0,01$) entre o absentismo e o dia de trabalho face ao último dia de descanso semanal (Tabela 26).

Tabela 26 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, local do acidente, período do dia, hora do acidente e nº de horas trabalhadas no momento do acidente, 2009-2010. (N=11 906)

Variáveis	Absentismo		Total	X²
	Sim N (%)	Não N (%)	N (%)	
Local do Acidente				
Serviços de Prestação de Cuidados Diretos	2320 (19,5)	5064 (42,5)	7384 (62,0)	754,0 <0,01
Serviços de Diagnóstico e Terapêutica	183 (1,5)	363 (3,0)	546 (4,6)	
Serviços de Apoio	77 (0,6)	64 (0,5)	141 (1,2)	
Zona inter e intra serviços e exterior	681 (5,7)	549 (4,6)	1230 (10,3)	
In Itinere	703 (5,9)	296 (2,5)	999 (8,4)	
Outro	617 (5,2)	989 (8,3)	1606 (13,5)	
Período do dia				
Diurno	3220 (27,0)	5381(45,2)	8601 (72,2)	*
Noturno	1361 (11,4)	1944(16,3)	3305 (27,8)	0,01
Hora do acidente				
0-4	350 (2,9)	828 (7,0)	1178 (9,9)	186,5 <0,01
>4-8	697 (5,9)	590 (5,0)	1287 (10,9)	
>8-12	1573 (13,2)	2622 (22,0)	4195 (35,2)	
>12-16	1110 (9,3)	1727 (14,5)	2837 (23,8)	
>16-20	537 (4,5)	1032 (8,7)	1569 (13,2)	
>20≤24	314 (2,6)	526 (4,4)	840 (7,0)	
Nº de horas trabalhadas no momento do acidente				
<1	979 (8,2)	997 (8,4)	1976 (16,6)	163,6 <0,01
1-3	1369 (11,5)	2301(19,3)	3670 (30,8)	
> 3-6	1233 (10,4)	2405(20,2)	3638 (30,6)	
> 6-8	729 (6,1)	1102 (9,3)	1831 (15,4)	
> 8-12	236 (2,0)	389 (3,3)	625 (5,2)	
>12	30 (0,3)	84 (0,7)	52 (1,0)	
SI	5 (0,0)	47(0,4)	52 (0,4)	
Dia do acidente face ao último dia de descanso semanal				
1º	1194 (10,0)	1807(15,2)	3001 (25,2)	47,08 <0,01
2º	856 (7,2)	1264 (10,6)	2120(17,8)	
3º	1484 (12,5)	2541(21,3)	4025(33,8)	
4º	509 (4,3)	804 (6,8)	1313 (11,0)	
5º	424 (3,6)	620 (5,2)	1044 (8,8)	
6º	114 (1,0)	298 (2,4)	403 (4,4)	

*Teste exato de fisher

Quando se analisou a distribuição de acidentes segundo a ação da lesão e o absentismo verificou-se uma diferença estatisticamente significativa apresentando a picada/corte/entalamento valores mais elevados, 4 050 (40,5%) notificações.

Contudo foram as quedas e os esforços excessivos ou movimentos inadequados que provocaram valores mais elevados de absentismo laboral, 1 795 (15,1%) registos e 1 322 (11,1%), respetivamente. A proporção de acidentes com absentismo depende da ação que conduziu à lesão ($\chi^2_{(4)}=2\,152,3$; $p<0,01$). Entre os 2 101 acidentes notificados por esforços excessivos/movimentos inadequados verificou-se uma maior proporção de acidentes com absentismo em todas as categorias, no entanto, foi a categoria mobilização/movimentação de doentes que apresentou maior notificação de acidentes com e sem absentismo, 680 (32,4%) e 363 (17,3%) notificações respetivamente.

O absentismo associou-se, significativamente, com o tipo de esforço excessivo/movimento inadequado ($\chi^2_{(4)}=31,1$; $p<0,01$). Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_{(7)}=2\,859,4$; $p<0,01$) na distribuição dos acidentes segundo o absentismo e o tipo de lesão. Os entorses/distensões com 1 338 (11,4%) notificações seguidos das fraturas, 397 (3,4%) e das luxações, 267 (2,3%) provocaram mais acidentes com absentismo.

Os MMII registaram valores mais altos de absentismo laboral, 1 371 11,5% registos, seguidos dos MMSS, 1 280 (10,8%). Dos 1 804 (15,2%) acidentes que atingiram o tronco 1 075 (9,0%) conduziu a absentismo laboral. Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_{(4)}=1605,0$; $p<0,01$) na distribuição de acidentes notificados segundo o absentismo e a parte do corpo atingida (Tabela 27).

Tabela 27 – Distribuição dos acidentes notificados nas instituições públicas de saúde portuguesas por absentismo, ação da lesão, tipo de esforço excessivo, tipo de lesão e parte do corpo atingida, 2009-2010. (N=11 906)

Variáveis	Absentismo		Total	χ²
	Sim	Não		
	N (%)	N (%)	N (%)	p
Ação da Lesão				
Queda do trabalhador/Objeto	1795 (15,1)	1279 (10,7)	3074 (25,8)	2152,3
Esforços excessivos ou movimentos inadequados	1322 (11,1)	779 (6,5)	2101 (17,6)	<0,01
Picada/Corte/Entalamento	808 (6,8)	4015 (33,7)	4823 (40,5)	
Exposição a substâncias perigosas	133 (1,1)	599 (5,0)	732 (6,1)	
Outra	523 (4,4)	653 (5,5)	1176 (9,9)	
Tipo de esforço excessivo				
Esforço físico intenso	223 (10,6)	132 (6,3)	355 (16,9)	31,4
Mobilização/movimentação de doentes	680 (32,4)	363 (17,3)	1043 (49,6)	<0,01
Transporte de doentes	95 (4,5)	27 (1,3)	122 (5,8)	
Outro	175 (8,3)	117 (5,6)	292 (13,9)	
Tipo de Lesão				
Ferida	221 (1,9)	3266 (27,4)	3487 (29,3)	2859,4
Queimadura	38 (0,3)	56 (0,5)	94 (0,8)	<0,01
Perturbação cutânea/Intoxicação	77 (0,6)	50 (0,4)	127 (1,1)	
Contusão/esmagamento	882 (7,5)	905 (7,7)	1787 (15,2)	
Entorse/distensão	1338 (11,4)	758 (6,4)	2096 (17,8)	
Fratura	397 (3,4)	60 (0,5)	457 (3,9)	
Luxação	267 (2,3)	85 (0,7)	352 (3,0)	
Múltiplas/Outras	1359 (11,5)	2024 (17,2)	3383 (28,7)	
Parte do corpo atingida				
Cabeça/Rosto	286 (2,4)	832 (7,0)	1118 (9,4)	1605,0
Tronco	1075 (9,0)	729 (6,1)	1804 (15,2)	<0,01
MMSS	1280 (10,8)	4354 (36,6)	5634 (47,3)	
MMII	1371 (11,5)	815 (6,8)	2186 (18,4)	
Múltiplas Lesões	569 (4,8)	595 (5,0)	1164 (9,8)	

Para além da comparação de proporções pretendia-se ainda comparar a média de dias perdidos nos acidentes com absentismo laboral. Para tal selecionou-se a variável dias de trabalho perdidos igual ou superior a um dia.

Pela análise da Tabela 28 e pelos resultados do teste de *Kruskal-Vallis* observou-se que o maior número de dias perdidos ocorreu na ARS Lisboa e Vale do Tejo, seguida da ARS Norte. No entanto, a ARS Algarve apresentou a maior ordem da média de dias de trabalho perdidos, 2 990,8, sendo esta diferença na distribuição das ordens das médias estatisticamente significativa ($p<0,01$). Também se

registou essa diferença na média de dias perdidos por tipo de instituição. A maior ordem da média de dias perdidos foi observada nas instituições de caráter técnico e administrativo ($X=2881,12$; $X^2_{(2)}=18,7$; $p<0,01$).

Tabela 28 – Influência da ARS e entidade institucional no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581)

Variáveis	N	Nº de dias perdidos	Média das Ordens	χ^2 p
ARS				
Norte	1770	54519	2049,86	128,7 <0,01
Centro	652	16442	2305,91	
Lisboa e Vale do Tejo	1895	61438	2437,91	
Alentejo	116	3624	2566,33	
Algarve	146	8254	2990,80	
Entidade institucional				
Hospital	4226	126937	2254,34	18,7 <0,01
Centros de Saúde	268	13326	2664,75	
Técnicas e administrativas	85	4014	2881,12	

Em relação à distribuição da média de dias perdidos por categoria profissional, observaram-se diferenças estatisticamente significativas ($X^2_{(12)}=145,4$; $p<0,01$) entre as diferentes categorias profissionais. A maior frequência de acidentes com absentismo laboral e o maior número de dias perdidos foi observada no grupo profissional dos AO (AAM), 206 e 70 585 dias respetivamente, contudo, a maior ordem da média de dias perdidos foi registada na categoria profissional dos informáticos, 2 852,92 e dos docentes/investigadores, 2 547,50. Os trabalhadores com mais tempo de serviço faltaram em média mais dias ao trabalho, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($X^2_{(2)}=122,1$; $p<0,01$). O nível de escolaridade também influenciou a ordem da média de dias de trabalho perdidos ($X^2_{(2)}=148,2$; $p<0,01$), registando os trabalhadores com menos do 9º ano de escolaridade a maior média da ordem de dias de trabalho perdidos. Observou-se que a média da ordem de dias perdidos foi aumentando tendencialmente com a idade.

Tabela 29 – Influência da categoria profissional, tempo de serviço, nível de escolaridade e grupo etário no número de dias perdidos, 2009-2010. (N=4 581)

Variáveis	N	Nº de dias perdidos	Média das Ordens	χ^2 p
Categoria Profissional				
Médico	294	7192	1835,29	145,4 <0,001
Enfermeiro	1254	32537	2004,77	
TDT	153	4189	2340,25	
TSS	47	1504	2240,14	
Dirigente	4	76	2144,75	
TS	38	949	2142,03	
Informático	12	679	2852,92	
Docente/Investigador	3	187	2547,50	
Pessoal Técnico	323	13208	2491,51	
AO (AAM)	2066	70585	2455,35	
AO (Operário)	113	3996	2475,62	
AO (outro pessoal)	200	6509	2442,52	
Outro Pessoal	72	2645	2603,19	
Tempo der serviço (anos)				
≤ 5	1299	28658	1880,02	122,1
> 5≤ 10	913	27242	2248,55	<0,01
> 10	2184	83042	2367,00	
Nível de escolaridade (anos)				
<9º	2026	73490	2421,06	148,2
≥9º ≤12º	629	20492	2295,99	<0,001
Curso Superior	1754	43396	1922,80	
Grupo etário (anos)				
18-24	177	2961	2022,59	240,2 <0,001
25-29	667	12052	1705,59	
30-34	562	14926	2166,92	
35-39	596	15207	2143,94	
40-44	585	19710	2402,90	
45-49	627	23878	2463,87	
50-54	668	26042	2583,04	
55-59	504	20326	2576,54	
>60	190	8819	2692,40	

As variáveis ano, dia da semana e género não revelaram influência estatisticamente significativa na média da ordem de dias trabalho perdidos.

A modalidade de horário por turnos apresentou maior frequência de acidentes com absentismo e maior número de dias perdidos, mas foram os trabalhadores em modalidade de horário fixo/outro que apresentaram a maior média da ordem de dias de trabalho perdidos (2 405,85). O regime jurídico de emprego também influenciou significativamente a média da ordem de dias perdidos (*Mann-Whitney*

U=2350931,5; $p<0,01$), registando-se a maior ordem da média de dias perdidos nos trabalhadores com CTFPTI/ Nomeação, 2 369,64, (Tabela 30).

Tabela 30 – Influência da modalidade de trabalho e do regime jurídico de emprego no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581)

Variáveis	N	Nº de dias perdidos	Média das Ordens	Mann-Whitney U <i>p</i>
Modalidade de horário				
Fixo/Outro	1798	62293	2405,85	2291817,0
Turnos	2781	81984	2215,10	<0,01
Regime jurídico de emprego				
CTFPTI/Nomeação	2636	93628	2369,64	2350931,5
Contractos a termo/outros	1943	50649	2181,95	<0,01

A hora do acidente influenciou significativamente a média da ordem de dias perdidos ($\chi^2_{(5)}=15,3$; $p=0,009$), registando-se a maior ordem das médias entre as 4-8 horas, 2 410,29 dias, e entre as 16-20 horas, 2 385,41. A primeira hora de trabalho registou a maior média das ordens, 2 448,68, seguida de entre as 6-8 horas, 2 400,4. Verificou-se também associação estatisticamente significativa entre a média de dias de trabalho perdidos e o dia do acidente face ao último dia de descanso semanal ($\chi^2_{(5)}=45,3$; $p<0,01$). A média das ordens foi progressivamente aumentando, registando-se a maior média da ordem de dias de trabalho perdidos no 6º dia, 2 616,43 (Tabela 31).

Tabela 31 – Influência da hora do acidente, do número horas trabalhadas no momento do acidente e do dia do acidente face ao último dia de descanso semanal no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581)

Variáveis	N	Nº de dias perdidos	Média das Ordens	χ^2 p
Hora do acidente				
0-4	350	11394	2292,06	15,3 0,009
>4-8	697	24132	2410,29	
>8-12	1571	47078	2207,32	
>12-16	1110	34691	2299,59	
>16-20	537	17024	2385,41	
>20<24	314	9958	2237,27	
Nº de horas trabalhadas no momento do acidente				
<1	978	34451	2448,68	42,8 <0,01
1- 3	1368	39359	2122,07	
> 3- 6	1233	37015	2289,29	
> 6 - 8	729	25349	2400,40	
> 8-12	236	7118	2201,69	
>12 h	35	1085	2434,72	
Dia do acidente face ao último dia de descanso semanal				
1º	1194	35867	2138,27	45,3 <0,01
2º	856	23338	2182,07	
3º	1483	48387	2377,73	
4º	508	18037	2331,29	
5º	424	14482	2491,08	
6º	114	4166	2616,43	

Quanto ao local do acidente, verificou-se que influencia significativamente a ordem das médias de dias de trabalho perdidos ($\chi^2_{(5)}=99,0$; $p<0,01$), observando-se a maior média das ordens nos acidentes que ocorreram nos serviços de apoio, 2 618,47, seguido dos acidentes *in itinere*, 2 542,70. A ação da lesão esforços excessivos ou movimentos inadequados registou a maior ordem das médias, 2 571,03, seguida da queda do trabalhador, 2 544,93. A ação da lesão influencia, significativamente, a média de dias perdidos ($\chi^2_{(8)}=645,2$; $p<0,01$) (Tabela 32).

Tabela 32 – Influência do local do acidente e da ação da lesão no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581)

Variáveis	N	Nº de dias perdidos	Média das Ordens	χ^2 p
Local do Acidente				
Serviços de Prestação de Cuidados Diretos ao Utente	2320	64099	2103,86	99,0 <0,01
Serviço de Diagnóstico e Terapêutica	183	5099	2325,45	
Serviços de Apoio	77	2667	2618,47	
Zonas entre serviços /Zonas exteriores	681	30277	2487,96	
<i>In Itinere</i>	703	26592	2542,70	
Outro	617	20032	2439,42	
Ação da Lesão				
Queda do trabalhador	1640	60686	2544,93	645,2 <0,01
Queda de objetos	153	4353	1974,25	
Esforços excessivos ou movimentos inadequados	1322	49152	2571,03	
Pancada ou corte por objeto	382	8021	2030,78	
Entalamento entre objetos	177	4007	2214,67	
Picada	249	825	563,13	
Exposição substâncias perigosas	133	1841	1365,89	
Agressão	44	877	1939,01	
Outro	479	14515	2152,46	

O tipo de lesão influenciou significativamente a ordem das médias de dias perdidos ($\chi^2_{(7)}=486,98$; $p<0,01$). A maior ordem das médias de dias de trabalho perdidos verificou-se nas fraturas, 3 286,96, seguida das luxações, 2 617,96, e dos entorses/distensões, 2 460,76. Também a parte do corpo atingida influenciou significativamente a média de dias perdidos ($\chi^2_{(4)}=189,4$ $p<0,01$), tendo-se verificado que foi nos membros inferior que se registou o maior número de dias perdidos, 47 284 dias, e a maior média das ordens, 2 519,56, seguida do tronco, 37 346 dias e 2 458,46, respetivamente (Tabela 33).

Tabela 33 – Influência do tipo de lesão e da parte do corpo atingida no número de dias de trabalho perdidos, 2009-2010. (N=4 581)

Variáveis	N	Nº de dias perdidos	Média das Ordens	X ² p
Tipo de Lesão				
Feridas	221	3050	1742,90	
Queimaduras	38	582	1971,38	
Perturbações cutâneas	79	293	653,36	
Contusão esmagamento	882	21974	2195,09	486,9
Entorse/distensão	1338	43461	2460,76	<0,01
Fratura	396	25817	3286,96	
Luxação	267	13121	2617,96	
Múltiplas/Outro	1358	35956	2015,58	
Parte do Corpo				
Cabeça/Rosto	285	3877	1476,98	
Tronco	1075	37346	2458,46	189,4
MMSS	1280	36905	2129,45	<0,01
MMII	1370	47284	2519,56	
Múltiplas partes	569	18865	2187,39	

Entre os acidentes que se repercutiram em absentismo laboral, pretendeu-se determinar a correlação, através da correlação não paramétrica *Ró de Spearman* (ρ) para variáveis ordinais, entre a variável ordinal número de dias perdidos, agrupada em intervalos de 8 em 8 dias, com as restantes variáveis.

Pela análise do resultado da correlação *Ró de Spearman* verificaram-se correlações fracas, estatisticamente significativas, entre o período de número de dias de absentismo laboral com a ARS ($\rho=0,159$; $p<0,01$), com o tipo de serviço ($\rho=0,055$; $p<0,01$) e com o grupo profissional ($\rho=0,16$, $p<0,01$). As categorias profissionais menos especializadas correlacionaram-se mais com ausências por períodos de dias de absentismo maiores, com o tempo de serviço ($\rho=0,128$, $p<0,01$) e com o grupo etário ($\rho=0,183$, $p<0,01$), ou seja, os trabalhadores com mais tempo de serviço e consequentemente mais idade faltaram ao trabalho por períodos de dias maiores. Também se obteve uma correlação positiva fraca, estatisticamente significativa, entre o período de número de dias de absentismo laboral com o local do acidente, ($\rho=0,1$; $p<0,01$), o dia da semana ($\rho=0,093$, $p<0,01$), o tipo de lesão ($\rho=0,042$, $p<0,01$) e com a parte do corpo atingida ($\rho=0,061$, $p<0,01$).

Ou seja, os serviços de prestação de cuidados diretos ao utente registaram períodos menores de absentismo laboral e os acidentes *in itinere* períodos de dias

maiores. Ao fim-de-semana verificaram-se períodos de dias mais elevados de absentismo laboral. As lesões osteoarticulares conduziram a faltas ao trabalho por períodos de dias maiores. O período de dias de falta ao trabalho aumentou quando os acidentes atingiram zonas do corpo mais inferiores.

Verificou-se uma correlação negativa fraca estatisticamente significativa com o nível de escolaridade ($p=-0,129$, $p<0,01$), com o regime jurídico de emprego ($p=-0,055$, $p<0,01$) com a modalidade de horário ($p=-0,49$, $p<0,01$) e com a ação da lesão ($p=-0,163$, $p<0,01$). Ou seja os trabalhadores com menos escolaridade faltaram ao trabalho por períodos de dias maiores, assim como os trabalhadores que têm um vínculo de trabalho mais estável e que praticavam horário fixo. As variáveis género, hora da ocorrência, instituição, número de horas cumpridas no momento do acidente e dia dos acidentes face ao último dia de descanso semanal não revelaram correlação estatisticamente significativa com o período de dias de absentismo laboral.

Através da análise multivariada revelaram-se fatores determinantes de absentismo laboral: o grupo etário, o nível de escolaridade, o tipo de lesão, a parte do corpo atingida e o local do acidente (Tabela 34).

Tabela 34 – Fatores determinantes de absentismo laboral em instituições de públicas de saúde portuguesas, 2009-2010. (N=4 581)

Variáveis	OR	(IC 95%)
Grupo etário (anos)		
18-24		1*
25-29	1,208	(1,0-1,4)
30-34	1,098	(0,9-1,2)
35-39	1,403	(1,2-1,6)
40-44	1,341	(1,1-1,5)
45-49	1,327	(1,1-1,5)
50-54	1,309	(1,1-1,5)
55-59	1,331	(1,1-1,5)
>60	1,287	(1,0-1,5)
Nível de escolaridade (anos)		
Curso Superior		1*
9º-12º	1,755	(1,6-1,8)
<9	2,432	(2,2-2,6)
Tipo de Lesão		
Feridas		1*
Queimaduras	8,522	(6,3-11,4)
Perturbações cutâneas	12,363	(9,2-16,4)
Contusão esmagamento	9,084	(8,0-10,2)
Entorse	17,064	(15,0-19,2)
Fratura	104,699	(87,4-125,3)
Luxação	36,854	(30,9-43,8)
Outro	8,651	(7,7-9,7)
Parte do corpo atingida		
Cabeça/Rosto		1*
Tronco	3,578	(3,1-4,0)
MMSS	2,000	(1,7-2,2)
MMII	3,587	(3,1-4,0)
Múltiplas Lesões	2,778	(2,7-3,1)
Local do acidente		
Serviços de Prestação de Cuidados Diretos ao Utente		1*
Serviço de Diagnóstico Terapêutica	1,010	(0,8-1,1)
Serviços de Apoio	1,459	(1,1-1,8)
Zonas inter e intra serviços e Zonas exteriores	1,149	(1,0-1,2)
<i>In Itinere</i>	2,273	(2,0-2,5)
Outro	0,863	(0,7-0,9)

*Classe de referência

4. DISCUSSÃO

O número de acidentes analisados neste estudo corresponde aos acidentes participados e caracterizados como tal. Outros haverá que não constam dos registos por desconhecimento formal das ocorrências.

O estudo foi delineado como epidemiológico transversal descritivo retrospectivo e parcialmente analisado como desenho caso-controlo na variável dependente absentismo laboral. Este tipo de abordagem apresenta algumas limitações. Entre elas, a impossibilidade de fornecer provas inequívocas de relações causais, não sendo possível determinar com precisão a relação temporal entre certas exposições e eventuais efeitos²⁴².

No entanto, os estudos epidemiológicos transversais observacionais descritivos - analíticos possibilitam, na investigação em ciências da saúde, o mais elevado grau de precisão com recurso a acontecimentos passados e a registos de dados secundários^{238,242}.

A opção por este tipo de estudo, transversal, revelou-se pertinente e adequada ao objeto e aos objetivos delineados para o estudo. Permitiu uma abordagem multifatorial das causas dos acidentes de trabalho e das suas repercussões, nos trabalhadores das instituições de saúde públicas, num curto espaço de tempo e de forma pouco onerosa. Vários investigadores da especialidade têm optado por estudos transversais na abordagem dos acidentes de trabalho^{7,40,86,88,110,118,169,172,243}.

A recolha de informação através de dados secundários, base de dados de notificação de acidentes de trabalho da ACSS, permitiu analisar a totalidade dos acidentes de trabalho nas instituições públicas de saúde, de modo célere e produzir estimativas mais fortes sobre os mesmos. Erros e falhas na introdução dos dados são algumas limitações apontadas pela bibliografia para este tipo de fonte^{217,238,90,242}.

Efetivamente observou-se a inexistência de informação em algumas variáveis o que levou a rejeitar 68 casos de notificação de acidentes. Dos restantes, embora não significando perdas, dificultou a análise de algumas variáveis, não permitindo obter um diagnóstico tão exaustivo quanto o desejado. Salienta-se em particular a falta de informação nas seguintes variáveis: a identificação e descrição da tarefa

realizada no momento do acidente, 1 363 (33,6%); a identificação e uso de EPI, 1 547 (38,1%) e 990 (24,0%) respetivamente; o tipo de fluido biológico, 617 (15,2%); o modo de acontecimento, 738 (18,2%); a causa do acidente segundo o acidentado, 873 (21,5%) e o tipo de esforço, 289, 13,8%. Esta informação é obtida, junto do trabalhador, através de uma questão aberta, do inquérito de participação, o que pode dificultar o seu preenchimento. Esta limitação foi evidenciada por outros estudos com recurso a fontes secundárias para análise desta problemática^{7,69,125,243}. É importante melhorar e adaptar o registo desta informação, através de uma plataforma informática de registo *on-line* com questões fechadas de fácil preenchimento, e ainda treinar e sensibilizar os trabalhadores para a relevância deste registo. A informação, recolhida nesse inquérito, está centrada no acidentado, no acidente, causas e consequências, impedindo a análise de elementos extra laborais que podem influenciar ou potenciar o acidente, como vem sendo demonstrado por alguns investigadores da especialidade^{2,68,244}. A realização de outros estudos com o levantamento e inclusão de fatores extra laborais, como estilos de vida dos trabalhadores, exercício físico, padrão de alimentação, ingestão de bebidas alcoólicas, consumo de tabaco e drogas, obesidade, filhos, divórcio, falecimento de familiares, entre outros, poderão contribuir para identificar, com mais precisão, outros determinantes de acidentes de trabalho²⁴⁴.

As opções na seleção do período de estudo e da amostra resultaram da dificuldade em aceder aos registos em anos anteriores e aos registos dos acidentes de trabalho nas instituições privadas de saúde. Este facto impediu a análise da tendência temporal da distribuição dos acidentes de trabalho, dada a proximidade dos anos, e a comparação entre instituições públicas e privadas.

A amostra é constituída apenas por trabalhadores acidentados o que não permitiu o cálculo de medidas de prevalência de acidentes e de determinantes para acidentes de trabalho. Parece importante em futuros estudos a inclusão destes trabalhadores.

Na análise univariada foi realizada estratificação por ano com a finalidade de eliminar o efeito modificador do tempo. Vários estudos têm demonstrado que ao longo do tempo ocorrem alterações na organização e nos processos de trabalho, nas características dos trabalhadores, nas condições socioeconómicas, nas

exigências da entidade patronal (como o aumento da produtividade e a redução de custos) nem sempre associadas a melhoria das condições de trabalho repercutindo-se em alterações na distribuição dos acidentes de trabalho^{69,116,117}.

Ao longo dos dois anos do estudo registou-se um aumento da notificação dos acidentes, não só em valores absolutos mas também de taxa de incidência, 716 e 5,8/1 000 trabalhadores, respetivamente. Estes resultados são concordantes com os publicados pela ACSS em 2009, onde a taxa média de crescimento anual entre 1996 e 2007 foi de 5,23%⁶⁹. Também os dados internacionais referem que a taxa de acidentes no setor da saúde tem aumentado, inversamente a outros setores que progressivamente tem diminuído, registando Portugal, neste setor, uma média 34% mais elevada comparativamente aos países da UE^{8,124,137}. Para esse aumento de notificação de acidentes poderão contribuir diversos e múltiplos fatores. Estudos de âmbito internacional destacam as alterações das características do trabalho e do trabalhador, a introdução de novas e complexas tecnologias, a escassez ou a não utilização de EPI, a instabilidade laboral, a redução das equipas de trabalho, a redução progressiva dos vencimentos o que obriga os trabalhadores a realizar dupla e tripla jornada de trabalho e ainda a atribuição por parte dos profissionais de maior relevância aos acidentes^{2,35,40,86,94,109,116,117,133,136,140,167}.

Neste ponto, parece importante a realização de estudos nesta área, após o ano de 2014, com o objetivo de analisar alterações na distribuição e frequência dos acidentes de trabalho em consequência das atuais mudanças introduzidas na legislação laboral portuguesa, como o aumento do horário de trabalho semanal para 40 horas, o aumento da idade de reforma para os 66 anos e a progressiva redução de vencimentos desde 2010²⁴⁵⁻²⁴⁷.

A ARS Lisboa e Vale do Tejo e os hospitais foram as instituições onde se observou maior proporção de acidentes de trabalho notificados, 5 319 (44,7%) e 10 985 (92,3%) respetivamente. Nos hospitais centrais observaram-se mais do dobro das notificações 5 714, (52,0%). Este facto pode ser explicado por serem estas entidades que contemplam o maior número de trabalhadores, representando, em 2010, a ARS Lisboa e Vale do Tejo 35,1% e os hospitais 68,9% do total dos trabalhadores das instituições públicas de saúde³⁰. Também é

a ARS de Lisboa e Vale do Tejo que reúne o maior número de hospitais centrais, 18, onde se prestam cuidados mais complexos e diferenciados com recurso a alta tecnologia expondo os trabalhadores a mais e maiores riscos de acidentes³⁰. Entre os hospitais especializados, os de oncologia assinalaram maior notificação. Aqui, além dos riscos, referidos anteriormente, acresce o contato contínuo com a dor, sofrimento e morte, bem como a exposição a produtos carcinogéneos com efeitos na saúde dos trabalhadores¹⁸⁸.

Os estudos nacionais têm certificado estes resultados de maior prevalência de acidentes nos hospitais. Em 2007 nas instituições dependentes do MS, verificaram-se 90,7% em hospitais⁶⁹. Prevalência semelhante (91,4%) foi observada, também, num estudo sobre acidentes de trabalho nas instituições de saúde do distrito de Bragança¹¹⁸. As estatísticas nacionais corroboram a elevada prevalência de acidentes nas unidades hospitalares, 84,5% no ano de 2012²⁴⁸.

Similarmente estudos internacionais da especialidade apontam elevada prevalência de acidentes em ambiente hospitalar, principalmente os que analisam acidentes com exposição a material biológico^{4,7,90,132,124,204}. No estudo de Velasco sobre acidentes de trabalho com exposição a material biológico, entre 2005 e 2007, onde analisou 2 914 fichas de notificação de acidentes de um centro de doenças sexualmente transmitidas/síndrome da imunodeficiência adquirida, observou grande predomínio de acidentes (71%) em hospitais⁷. Também num estudo alemão se registou uma taxa de prevalência de acidentes de trabalho, por lesão percutânea, mais elevada em hospitais relativamente a outros setores¹⁶³. No estudo de Serranheira *et al* sobre lesões musculoesqueléticas ligadas ao trabalho nos enfermeiros portugueses 71,3% trabalhavam em hospitais⁸⁸. A evidência tem vindo a associar o meio hospitalar a insalubridade, a penosidade e a risco de acidentes e doença para os profissionais^{1,4,7,88,124}.

Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas na distribuição de acidentes por ARS, por entidade institucional com o absentismo laboral ($p < 0,01$) e ainda com a média de dias perdidos ($p < 0,01$), sendo que as maiores médias de dias perdidos foram observadas na ARS do algarve, 2 990,8, e nas instituições de carácter técnico e administrativo, 2 881,12. Este facto pode dever-se à não valorização e consequente subnotificação de acidentes não incapacitantes nestas instituições.

Referiram que a instituição possuía serviço de SHST interno, 9 445 (79,3%) trabalhadores que notificaram o acidente, como legalmente exigido em Portugal⁵⁷.

Caraterização do acidentado

A maior prevalência de notificação de acidentes, neste estudo, verificou-se no género feminino, 9 801 (82,3%), no grupo etário entre os 25-29 anos, 2 330 (19,9%), na categoria profissional dos enfermeiros 4 457 (37,4%) seguida dos AO (AAM), 3 903 (32,8%), e dos médicos, 1 369 (11,5%), com curso superior, 6 320 (53,1%), com mais de 10 anos de tempo de serviço, 5 102 (42,9%), a realizar horário por turnos, 7 159 (60,1%) e com CTFPTI, 5 072 (42,7%).

Perfil similar foi encontrado num outro estudo, de abrangência nacional, onde 39,3% dos acidentes notificados ocorreram nos enfermeiros, 80% no género feminino, 55% nos trabalhadores com curso superior, 53,9% a realizar horário por turnos, 57,1% dos acidentados pertencia ao quadro da instituição e 17,8% tinham entre 25-29 anos⁶⁹.

Perfil diferente, apenas em relação ao grupo etário, foi observado no estudo de Martins onde o maior predomínio recaiu no grupo etário entre os 45-49 anos, na categoria dos enfermeiros, seguidos dos AAM, no género feminino, com escolaridade superior ao 12º ano, com mais de 10 anos de tempo de serviço e a realizar horário por turnos¹¹⁸. Dados corroborados por Cavaleiro *et al* quando analisou os acidentes de trabalho entre 2005 e 2009 num hospital do centro do país²¹².

Quanto ao género, segundo dados da Agencia Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho e do European Statistical System de 2010, no setor da saúde 80% dos trabalhadores são mulheres^{72,130}. Este facto justifica a evidência encontrada, em todos os estudos consultados, sobre o predomínio de acidentes de trabalho no género feminino, nas instituições de saúde^{4,5,7,69,86,88,110,118,176,178,180,204}. No entanto, o género não influenciou, significativamente, o absentismo laboral nem o número de dias de trabalho perdidos ($p>0,05$).

Quanto à idade do trabalhador a classe a modal foi 25-29 anos e a média recaiu na classe entre os 40-44 anos para os acidentes em geral e coincidente quando se analisou para os acidentes por esforço excessivo ou movimento inadequado.

No entanto, a média de idade baixou quando a análise foi feita apenas para os acidentes com risco biológico, sendo nestes 30-34 anos. A evidência tem demonstrado alterações da idade associadas à causa do acidente. Os acidentes por materiais perfurocortantes são mais frequentes nos trabalhadores mais novos e com menos tempo de serviço, justificando-se a sua predominância nesta faixa etária pela presença de estudantes e jovens em formação, pela imaturidade, inexperiência, entusiasmo e insegurança na realização de técnicas dos trabalhadores em início de carreira^{4,5,7,13,69,86,87,243}. Um estudo realizado num hospital do Quênia sobre prevalência e fatores associados a acidentes percutâneos identificou um risco 3,7 vezes maior de lesões percutâneas em trabalhadores com idade inferior a 40 anos e simultaneamente uma prevalência, destas lesões, de 20,4% em trabalhadores com menos de 10 anos de tempo de serviço¹⁶⁶. *Clarke et al* no seu estudo concluiu que o risco de picada de agulha foi inversamente proporcional aos anos de tempo de serviço¹⁶⁸. Este facto poderá ser atribuído à pouca destreza manual, falta de treino e de conhecimentos relativos à manipulação de perfurocortantes.

Dados discordantes foram encontrados num estudo realizado num hospital português sobre fatores associados a acidentes por picada de agulha e material perfurocotante, onde a idade superior a 39 anos e tempo de serviço superior a 10 anos foram os fatores de risco mais fortes (OR=1,94 e OR=3,37 respetivamente)⁸⁶. Dado que os estudos têm desenhos semelhantes estas diferenças podem ser atribuídas a características da instituição e dos trabalhadores.

Médias de idade mais elevadas foram observadas nos estudos de Martins e Cavaleiro em instituições de saúde de pequena dimensão^{118,212}. No estudo de Martins a média de idade dos acidentados recaiu na classe dos 40-44 anos¹¹⁸ e no estudo de Cavaleiro os que sofreram acidente tinham em média 42,1 anos²¹².

Médias de idade acima dos 40 anos também foram observadas em estudos mais recentes e que objetivaram analisar os acidentes por cargas de trabalho e alterações músculoesqueléticas associadas ao trabalho realizado em instituições de saúde, o que pode estar associado ao progressivo envelhecimento dos trabalhadores e ao aumento da idade de reforma^{68,88,118,204,212,244}. Segundo os dados do balanço social da ACSS de 2011 e 2013, a média de idade dos

trabalhadores das instituições de saúde públicas portuguesas tem vindo, progressivamente, a aumentar, registando o ano de 2010 uma média de 41,7 anos e o de 2012 uma média de 42,4 anos. Este aumento poder-se-á dever, em parte, também, à diminuição do número de admissões de novos trabalhadores^{29,248}. Neste mesmo estudo, quando se analisaram os acidentes de trabalho mais graves, tendo como critério de gravidade os acidentes que provocaram absentismo laboral, verificou-se que estes são mais frequentes nos grupos etários mais velhos, tendo-se observado uma correlação positiva entre a idade e o número de dias perdidos e uma diferença estatisticamente significativa na relação entre absentismo laboral e o grupo etário ($p < 0,01$). Com o aumento da idade é natural uma diminuição de capacidades motoras, sensoriais, o aumento de patologias crónicas e um maior desgaste musculoesquelético, que associado às características da população do setor da saúde, predominantemente do género feminino, que, já por si, possui uma constituição anatomofisiológica mais frágil que o homem e está mais exposta às tarefas domésticas, podem aumentar o risco para acidentes por distúrbios musculoesqueléticos^{2,38,84,86,88,110,204,243}.

Deste tipo de acidente podem resultar lesões, como entorses/distensões, luxações e fraturas, que podem ser muito incapacitantes e necessitar de tratamentos de reabilitação e recuperação, que associados ao desgaste provocado pela idade podem ser muito prolongados. Também o estudo de Almeida registou uma correlação positiva entre a idade, o tempo de serviço e o desenvolvimento de sintomatologia musculoesquelética relacionada com o trabalho, sendo as lombalgias as lesões mais prevalentes, as quais originaram absentismo prolongado¹⁰⁸. A idade foi um fator determinante de absentismo laboral, verificando-se um maior risco de absentismo laboral na classe entre os 35-40 anos comparativamente aos mais jovens.

A maior prevalência de acidentes nos grupos profissionais dos enfermeiros, dos AO (AAM) e dos médicos e no nível de escolaridade mais elevado, deve-se ao facto dos enfermeiros representarem 1/3 do total de trabalhadores do MS (31,3%), seguido dos AO (21,8%) e dos médicos (20,3%) e pelo facto de, em Portugal, médicos e enfermeiros possuírem formação superior^{30,217}. A tendência da maior representação desses profissionais dentro das instituições de saúde é evidenciada por estudos nacionais^{2,4-6,69,88,125,118,243} e

internacionais^{5,110,120,123,124,178,244}. Prevalências muito semelhantes foram encontradas num estudo de âmbito nacional sobre acidentes de trabalho nas Instituições do MS em 2007, observando-se 1 991 (39,3%) acidentes em enfermeiros, 1 541 (30,4%) em trabalhadores de serviços gerais e 571 (11,3%) em médicos⁶⁹. Um estudo realizado nas instituições de saúde do distrito de Bragança observou a mesma tendência, sendo os enfermeiros o grupo profissional mais numeroso (45,3%), em segundo lugar ficou o grupo dos AAM (29,5%) seguido pelo grupo dos médicos (4,5%)¹¹⁸.

Os enfermeiros, para além de representarem a maior força de trabalho nas instituições de saúde, prestam o maior número de cuidados diretos, desde os mais simples aos mais complexos, em contextos de urgência e emergência, de forma ininterrupta e sobre elevadas pressões institucionais, o que os expõe mais frequentemente a acidentes. Acrescem ainda outros fatores tais como o desconhecimento de alguns riscos, o inadequado ambiente físico, a escassez de materiais em quantidade e qualidade, o número de trabalhadores insuficientes, que provocam sobrecarga aos existentes¹²⁰. Estes factos intensificaram, na última década, interesse e preocupação pela temática, que se traduziu na vasta produção de literatura sobre acidentes de trabalho nos enfermeiros^{1,2,4,5,7,68,69,86,94,110,131,147,157,162,166,169,243,244}.

Estudos americanos contrapõem estes resultados apontando o grupo dos auxiliares de enfermagem como a categoria mais acidentada^{4,5,7,120,243,244}. Nesses países, os auxiliares integram a equipe de enfermagem e desempenham funções que, em Portugal, são da área de intervenção dos enfermeiros, como o posicionamento de doentes, a preparação e administração de medicação, os cuidados de higiene e conforto, a colaboração em situações de urgência e emergência, entre outros^{5,7,94,120,170,204,243,244}. Aos enfermeiros, nestes países, cabe a supervisão, gestão e coordenação da equipe e serviços⁶⁸.

No presente estudo a categoria dos AO (AAM), 3 903 (32,8%) aparece em segundo lugar na frequência de acidentes de trabalho. Tal facto pode dever-se às características do trabalho realizado por estes dois grupos de profissionais, AAM e enfermeiros, em Portugal. Alguns cuidados como prestação de cuidados de higiene e conforto, mobilização, posicionamento e transporte de doentes, por vezes obesos, totalmente dependentes, em espaços exíguos sem recurso a

meios mecânicos, exige da parte destes profissionais esforços físicos intensos e desgastantes. Dados corroborados por outros estudos^{86,180}. Acresce ainda o trabalho em posição estática por longos períodos, a flexão, a torção, a elevação e a movimentação excessiva e frequente na realização de determinadas tarefas⁴. Os AO (AAM), muitas vezes, são vítimas da negligência de terceiros, que adotam comportamentos reprováveis, como o descarte inadequado de material perfurocortante^{7,34,86,124,133,164,243}.

Portugal em 2007, no estudo da ACSS, apresentava elevado número de notificação de acidentes entre os enfermeiros 1 991 (39,3%) seguidos dos trabalhadores dos serviços gerais 1 541 (30,4%)⁶⁹. A categoria profissional influenciou, significativamente ($p<0,01$), o absentismo laboral e o número de dias perdidos. As AO (AAM) registaram maior absentismo laboral 2 066 (17,4%) e o maior número de dias perdidos (70 585 dias) o que pode estar associado ao facto de a causa do acidente ser mais grave. Vários investigadores defendem que é a natureza e frequência da tarefa realizada que influencia o grau de exposição e a ocorrência de acidente e não a qualificação profissional^{1,37,68,90,125,180,204}.

Os AO (AAM) são funcionalmente dependentes dos enfermeiros e colaboram muito de perto com estes na prestação de cuidados diretos ao utente. Assim, cabe aos enfermeiros desenvolver e implementar ações de educação permanente em saúde, de forma a habilitar os profissionais na adesão a medidas de prevenção dos acidentes de trabalho, tanto na utilização de medidas de precaução padrão na assistência aos pacientes, como na triagem correta de material perfurocortante e adoção de posturas corretas.

No presente estudo, o nível de escolaridade influenciou significativamente ($p<0,01$) o absentismo laboral, a média de dias perdidos e o risco de acidente com absentismo laboral. Do total de 3 892 (32,7%) trabalhadores acidentados com menos do 9º ano de escolaridade, 1 114 (15,8%) apresentaram absentismo laboral. Também foram estes que apresentaram a maior média de dias perdidos, 2 421,06 e um risco 2, 43 vezes maior de ter acidente com absentismo laboral relativamente aos trabalhadores com nível de escolaridade superior. Vários estudos em contexto de instituições de saúde concluíram que os acidentes mais graves ocorrem nos trabalhadores menos qualificados, com tarefas menos especializadas e que auferem menores salários, como sejam os AO (AAM), os

operários, os trabalhadores de lavanderia, da cozinha ou os dos serviços de apoio geral^{37,108,125,180,204,243}.

Também o redimensionamento das equipes de trabalho, em especial dos enfermeiros, deve ser equacionado no sentido de que a sobrecarga de trabalho não venha a ser um fator agravante da causalidade de acidentes de trabalho.

A pessoa/comunidade tem direito a cuidados de saúde da mais elevada qualidade, porém nem sempre os recursos humanos acompanham essa exigência. Este aspeto, a sobrecarga de trabalho, é evidenciado num estudo Sueco sobre distúrbios musculoesqueléticos em 25 000 enfermeiros, onde maioritariamente estes distúrbios ocorreram durante a transferência de doentes e quando realizavam turnos sozinhos¹⁷³.

Também num estudo brasileiro sobre a exposição ocupacional a agentes patogénicos entre os profissionais de saúde, realizado em 22 hospitais Norte-Americanos, identificou um risco 2 vezes maior de acidente com perfurocortantes em instituições/serviços com elevadas cargas de trabalho e baixo clima organizacional¹³².

A maior proporção de acidentes ocorreu no período diurno (08-20 horas), 8 601 (72,2%), com predomínio entre as 8 e as 12 horas, 4 195 (35,2%), recaindo a média às 12 horas, coincidindo com o período em que há maior intensidade de trabalho. É importante destacar que a maior parte dos procedimentos terapêuticos, colheita de espécimes para exames, cirurgias eletivas, exames auxiliares de diagnóstico, cuidados de higiene e conforto dos doentes, mobilização e transferência de doentes são realizados nesse período. O mesmo acontecendo com os procedimentos não terapêuticos, como preparação de refeições e alimentação dos doentes, realização de tarefas de limpeza e lavanderia, reparações e manutenção de equipamentos, atividades de jardinagem etc. Esta evidência do maior predomínio no período diurno foi observada em todos os estudos, consultados, realizados em instituições de saúde^{7,34,68,69,94,120,125,131,166,168,204,243}. O período do dia e hora do acidente influenciou significativamente o absentismo laboral e a média de dias perdidos ($p<0,01$). No período entre as 04-08 horas, num total de 1 287 (9,9%) acidentes 697 (5,9%) resultaram em absentismo laboral, sendo também este o período que apresenta maior média de dias perdidos, 2 410,29, seguido do período entre as

16-20 horas, 2 385,41. Estes períodos coincidem com o início e fim de turnos, incluem os acidentes *in itinere*, dos quais, em geral, resultam repercussões graves, exigindo, por vezes, internamento e tratamentos prolongados. É ainda preciso ter em consideração o cansaço acumulado no fim do turno, quer pela noite não dormida quer pelo trabalho realizado.

Devido à necessidade de cuidados ininterruptos, nas unidades de cuidados diferenciados, a maior proporção de trabalhadores do MS 42,9%, realiza horário por turnos, principalmente os enfermeiros, os AO (AAM) e os médicos, pelo que, neste estudo, também foi a modalidade de horário por turnos a que registou maior notificação de acidentes, 7 159 (60,1%)²⁹. Estes dados corroboram os de outras investigações^{7,34,37,69,94,108,125,131,166,168,180,204,243}. Não se verificou existir associação estatisticamente significativa entre a modalidade de horário e o absentismo laboral ($p=0,159$), no entanto a modalidade de horário influenciou, significativamente, a média de dias perdidos ($p<0,01$) registando-se maior média na modalidade de horário fixo, 2 405,85 dias. Isto poder-se-á dever a fatores económicos, uma vez que os trabalhadores em horário de turnos ficam privados da remuneração das horas suplementares o que pode forçar o regresso mais cedo ao trabalho por este motivo.

O tempo de serviço e a relação jurídica de emprego parecem não ser fatores protetores nem de acidente nem de absentismo laboral. Estes dados estão de acordo com os verificados para o grupo etário, tendo em conta que o tempo de serviço e a idade são variáveis diretamente correlacionadas e ainda com os resultados estatísticos do balanço social que refere uma média de 14 anos de tempo de serviço nos trabalhadores do MS²⁹. A maior média de dias de trabalho perdidos foi observada nos trabalhadores com mais de 10 anos de tempo de serviço, 2 367 e com um regime jurídico de emprego de CTFPTI/ nomeação, 2 369,64. Como referido anteriormente os acidentes mais incapacitantes verificaram-se nos grupos etários mais elevados, o que justifica a maior média de dias perdidos simultaneamente em trabalhadores com mais de 10 anos de tempo de serviço e em regime de CTFPTI. Os trabalhadores mais velhos têm, por regra, mais tempo de serviço e contratos de trabalho mais estáveis, o que não acontece com os mais jovens e que pode motivar um regresso precoce ao trabalho após o acidente. Acresce ainda o facto de os mais jovens terem uma capacidade de

recuperação mais célere. Noutras pesquisas, onde encontraram médias de tempo de serviço superiores a 17 anos e idade média dos trabalhadores superiores a 45 anos, justificam o facto de os acidentes mais incapacitantes se verificarem nos grupos etários mais elevados, por insuficiente formação contínua, falta de consciencialização pessoal, dificuldade no cumprimento das precauções universais e resistência à mudança na atualização de comportamentos²¹². Os enfermeiros necessitam de estar atentos para os direitos dos trabalhadores, aplicando medidas específicas em favor da sua saúde e da saúde dos que consigo trabalham, cabendo-lhe a responsabilidade de orientar os trabalhadores e as equipas que coordenam, sobre a prevenção de acidentes de trabalho e riscos ocupacionais e a utilização de medidas fundamentais para o seu controlo.

Caraterização do acidente

A maior prevalência de acidentes observou-se nos serviços de internamento, 3 811 (32,0%), seguida do BO, 1 201 (10,1%), do SU, 1 107 (9,3%) e *in itinere*, 999 (8,4%). Entre os serviços de internamento a área médica registou maior notificação de acidentes, 2 158 (56,6%) sendo que o serviço de medicina respondeu por 1 090 (28,6%). Na área cirúrgica, o serviço de cirurgia geral respondeu por 485 (12,7%) acidentes. Os resultados deste estudo vêm corroborar os encontrados noutros estudos nacionais já referidos^{69,118,212}. Salienta-se que os serviços de internamento incluem vários serviços de prestação de cuidados diretos. Nestes serviços são desenvolvidas atividades que comportam maior risco de acidentes, dadas as características em que assenta esse desempenho, como o contato com doentes infetados, mobilização de doentes acamados, manuseamento de instrumentos cortantes e perfurantes, trabalho por turnos, entre outros. Dos acidentes notificados na área médica, mais de 50% verificaram-se no serviço de medicina, o que pode ser explicado pelo facto de nesse serviço os doentes serem maioritariamente idosos, com muitas comorbilidades e limitações, muitas vezes agitados e desorientados, obesos, o que exige da parte dos profissionais maior esforço físico e atenção durante o seu cuidado. Acresce a adoção de posturas incorretas aquando da realização dessas atividades pelos profissionais e, ainda, a falta de equipamento de apoio à mobilização. No SU e BO, o número de acidentes pode ser devido ao ritmo de trabalho intenso em

contextos de urgência e emergência, ao grande número de procedimentos invasivos, por vezes em espaços exíguos, à sobrecarga de trabalho, à falta de recursos, à elevada carga horária, à violência física e ao desgaste emocional. Níveis de *stress* mais elevados nos trabalhadores dos serviços de emergência foram identificados em vários estudos^{3,109,104,143,144}. Acrescem ainda as reduzidas dotações de trabalhadores nestes serviços para a procura que têm. Ortiz num estudo mexicano ao analisar 951 exposições ocupacionais a agentes patogénicos veiculados pelo sangue observou elevada prevalência, 34,1%, no serviço de emergência, seguido da medicina, 16% e cirurgia 10%¹⁵⁷. A mesma tendência foi observada em estudos realizados noutros países como a Espanha, França e Arábia Saudita^{131,158,165}. Algumas pesquisas brasileiras apontam maior prevalência de acidentes de trabalho nas unidades mais complexas como as UCI^{5,125,204}. Um estudo realizado em 100 hospitais de *Taiwan* em 21 095 enfermeiros conclui que os enfermeiros que trabalhavam em salas de emergência/UCI, salas de parto e BO apresentavam maior risco de acidente de trabalho que os enfermeiros dos outros serviços¹⁷².

Estas diferenças podem dever-se à restrição da causa do acidente, dado que efetivamente os acidentes associados a exposição a sangue são mais prevalentes nos SU, emergência e UCI e ainda pela análise da distribuição dos acidentes pelos diferentes serviços de internamento, o que neste estudo não se verificou por falta de informação em 70% das situações. Os serviços de internamento incluem uma variedade de serviços, com características distintas, como cirurgia geral, medicina geral, pediatria, psiquiatria, obstetrícia e ginecologia, entre outros, expondo os trabalhadores a riscos também distintos.

Assim, parece importante, em novos estudos, a identificação exata do serviço de internamento, a consideração das diferenças, entre serviços de modo a poder implementar soluções baseadas em evidência e adaptadas a cada serviço.

Quanto aos acidentes *in itinere*, 999 (8,4%), predominaram na categoria profissional dos AO (AAM) 314 (31,4%), no grupo etário entre os 50-54 anos, 171 (17,1%) e no período entre as 7 e 8 horas 420 (42,0%). Foram originados por queda do trabalhador 527 (52,7%), provocaram entorses/distensões 271 (27,1%), atingiram múltiplas partes do corpo 251 (25,1%) e repercutiram-se em absentismo laboral 704 (70,4%).

Quanto à hora da ocorrência coincide com a hora de deslocação para o trabalho da grande parte dos trabalhadores, o que se pode justificar por alguma celeridade para chegar a horas ao serviço. Não foram encontrados estudos sobre acidentes *in itinere* nos trabalhadores das instituições de saúde o que não nos permitiu fazer comparações. Quando se reagrupou o local do acidente em serviços de prestação de cuidados diretos ao utente, de diagnóstico e terapêutica, de apoio, zonas exteriores, inter e intra serviços, *in itinere* e outros, com o objetivo de analisar a gravidade do acidente em função do local, verificou-se que o local influenciou a gravidade do acidente. Os serviços de prestação de cuidados diretos ao utente apresentam maior notificação, no entanto são os serviços de apoio, os *in itinere*, as zonas exteriores, inter e intra serviços, que provocaram proporcionalmente mais absentismo laboral. Nestes locais 50% dos acidentes repercutiram-se em absentismo laboral registando, também, as maiores médias de dias perdidos, 2 618,47; 2 542,7 e 2 487,9 dias, respetivamente. Nos acidentes *in itinere* verificou-se um risco 2,5 vezes maior para absentismo laboral. Os acidentes *in itinere*, como referido anteriormente, são originados por quedas e acidentes rodoviários provocando repercussões graves, assim como os acidentes que ocorrem nas zonas exteriores, inter e intra serviços. Não foram encontrados estudos sobre a análise deste acidentes o que não nos permitiu fazer comparações.

O pavimento encontra-se por vezes molhado, sem sinalização de segurança, os trabalhadores deslocam-se frequentemente com rapidez entre os serviços usando algumas vezes calçado pouco adequado, o que os expõe com frequência a acidentes sendo, habitualmente, acidentes graves. Nos serviços de apoio, como lavandaria, cozinha, oficinas, central térmica e serviços de limpeza, os trabalhadores são menos qualificados e estão mais expostos a diversas cargas de trabalho, principalmente cargas fisiológicas, com o demonstraram outros estudos^{3,243}.

Sêcco evidenciou que os trabalhadores da cozinha acidentam-se quando fazem uso de facas, manuseiam máquinas de cortar, usam líquidos quentes, acidentam-se com choques devido a falta de espaço na área de trabalho ou por quedas devido ao piso molhado. Os trabalhadores dos serviços de instalação e manutenção de equipamento são vítimas de acidentes resultantes do manuseio de serras, de máquinas, de choques elétricos e quedas. O pessoal de limpeza é

vítima de lesão por material perfurocortante colocado no lixo inadequadamente ou em locais impróprios⁹⁵.

Martins, quando analisou as consequências dos acidentes de trabalho numa unidade hospitalar portuguesa, verificou que a ação da lesão, as quedas nas escadas ou em piso molhado, influenciaram significativamente o absentismo laboral¹¹⁸.

A distribuição dos acidentes ao longo da semana foi homogénea nos dias úteis, verificando-se uma diminuição acentuada ao fim-de-semana, o que se compreende pela diminuição do ritmo de trabalho e diminuição do número de trabalhadores ao fim-de-semana com encerramento de instituições, como as de carácter técnico e administrativo, centros de saúde e alguns serviços.

Registou-se predomínio de acidentes no terceiro dia após descanso semanal, 4 025 (33,8%) e entre a 1ª e 3ª hora de trabalho realizado, 3 670 (30,8%). Relativamente ao dia do acidente face ao último dia de descanso semanal a evidência é controversa, pelo que não encontramos justificação.

A primeira hora de trabalho apresenta menor número de ocorrências, possivelmente pelo facto de nesse período os trabalhadores estarem a passar a informação, a organizar e a planear o trabalho, a organizar o material e a distribuir tarefas, concentrando as horas intermédias dos turnos maior volume e ritmo de trabalho. Dados concordantes com estudos consultados^{7,69,118,204,212}. A maioria dos trabalhadores recorreu ao serviço de urgência após o acidente, 10 335 (86,8%), prática que está regulamentada em Portugal, sempre que se verifique um acidente, para posterior participação e caracterização⁵⁷. Quando se analisou a relação entre o dia do acidente face ao último dia de descanso semanal verificou-se que existe uma relação estatisticamente significativa. O terceiro dia apresenta maior notificação com e sem absentismo, no entanto, foi o 6º dia após descanso semanal que apresentou maior média de dias perdidos, 2 616, o que nos leva a inferir que o cansaço acumulado potencia a gravidade do acidente.

O número de horas trabalhadas no momento do acidente também influenciou significativamente o absentismo laboral e a média de dias perdidos. Os acidentes que ocorreram até à 1ª hora apresentaram proporcionalmente maior absentismo e maior média de dias perdidos, 2 448,68, seguidos dos que aconteceram após as

12 horas, 2 434,72, o que corresponde ao início e fim dos turnos e, como referido anteriormente, que inclui os acidentes *in itinere*.

Fatores associados a acidente

A maioria dos acidentes notificados resultou de picada de agulha, 3 255 (27,3%), seguida das quedas, 2 765 (23,2%) e dos esforços excessivos/movimentos inadequados, 2 101 (17,6%).

Estes resultados vão de encontro aos de vários estudos nesta área^{4,5,7,69,118,127,131-133,154,157,158,169,204,212}. Pela sua dimensão, a picada de agulha, é uma preocupação para as instâncias internacionais. Estima-se que anualmente ocorram mais de 1 milhão de acidentes por picada de agulha na UE¹²⁷. Mesmo assim é difícil estimar o nível de risco de infeção nestes trabalhadores porque nem todos os ferimentos por picada de agulha são notificados e pela inexistência de medidas de vigilância. A subnotificação deste tipo de acidente é referida por vários investigadores como um problema que encobre a verdadeira realidade dos acidentes de trabalho e relacionam o facto com desconhecimento do risco, falta de tempo para a notificação, desvalorização da situação e medo de perder o emprego^{4,5,7,125,204}. A cultura de não culpabilização dos trabalhadores e da não punição é um dos princípios contemplados na atual legislação portuguesa sobre prevenção de feridas provocadas por objetos médicos corto-perfurantes¹⁵⁶.

O enfoque dos acidentes de trabalho deve ser dado a fatores sistémicos e não a erros individuais devendo ser promotor de uma cultura pedagógica e não punitiva. Em Portugal não foram encontrados estudos de subnotificação de acidentes nas instituições de saúde que quantifiquem e identifiquem as causas da não notificação, o que pode encobrir o real problema dos acidentes de trabalho.

A picada de agulha foi mais frequente na categoria profissional dos enfermeiros, 1 792 (55,1%), seguida dos médicos, 763 (23,4%), e dos AO (AAM), 500 (15,3 %). Do total de 4 058 acidentes com risco biológico, representando 34,1% dos acidentes analisados, 2 150 (53%) ocorreram nos enfermeiros e 930 (22,9%) nos médicos. O sangue e derivados foram os fluidos com maior predomínio de registo, 2 965 (73,1%). O modo de acontecimento mais prevalente nos acidentes com risco biológico foi o contato com fluidos orgânicos, 2 003 (49,4%). A punção venosa/colheita de sangue foi a tarefa que mais acidentes, com risco biológico,

provocou, 575 (14,1%). A causa mais referida pelo trabalhador como motivando tal situação foi o acontecimento inesperado, 1 509 (37,2%) notificações, seguida da falta de atenção/distração, 452 (11,1%). A parte do corpo mais atingida, neste tipo de acidente, foram as mãos, 3 373 (83,1%) registos.

De realçar que, apenas, 2 392 (58,9%) trabalhadores que tiveram acidente com risco biológico possuíam vacinação e mais de 50% não possuía imunização para hepatite B, 2 168 (53,4%). Em relação ao uso de EPI (luvas) no momento do acidente, nos acidentes com risco biológico, 1 686 (41,5%) não utilizava este meio de proteção. Salienta-se que estes acidentes não devem ocorrer por serem preveníveis.

Quanto às categorias profissionais, enfermeiros e médicos têm sido identificadas pela comunidade científica portuguesa, que aborda esta problemática dos riscos biológicos e da exposição a perfurocortantes nas instituições de saúde, como as mais acometidas^{86,212}. Num estudo português com o objetivo de identificar fatores associados à picada de agulha a acidentes com perfurocortantes, também já referido anteriormente, 74,8% ocorreram em enfermeiros e 64,5% foram provocados pela unidade agulha/seringa⁸⁶. Os enfermeiros estão em permanente contato direto com os doentes, executam o fazer na perspetiva do cuidar e realizam um conjunto de ações, como preparação e administração de medicação IV, intramuscular e subcutânea, pesquisa de glicémia capilar, colheita de sangue para análises, colocação de cateteres IV, tratamento de feridas, entre outros, procedimentos invasivos que os colocam em permanente risco de acidente com material perfurocortante e consequentemente os expõe a risco biológico^{17,218}.

Num artigo de revisão sobre acidentes de trabalho na equipe de enfermagem evidenciou-se uma abordagem maioritária (61%), neste grupo de profissionais, do acidente com material perfurocortante e a exposição a material biológico¹²⁰.

Nos estudos Latino-americanos são os auxiliares e técnicos de enfermagem a categoria mais associada a este tipo de acidente seguidos dos médicos,^{4,5,7,125,204} facto que se deve, como já se disse, à atribuição, nestes países, de tarefas aos auxiliares de enfermagem que em Portugal são da responsabilidade dos enfermeiros. Os médicos realizam, também, um múltiplo conjunto de procedimentos invasivos no diagnóstico e tratamento dos doentes, que envolvem perfurocortantes, como colocação de cateteres venosos centrais, linhas arteriais,

gasometrias, cirurgias, sutura de feridas, etc. No estudo de *Ortiz*, já referido, os médicos em formação apresentaram elevada prevalência (94,3%) de acidentes por exposição a agentes patogénicos tendo 87,4% ocorrido por lesão percutânea, facto que os investigadores atribuem à inexperiência e à falta de treino dos médicos em formação¹⁵⁷. Em Espanha, numa pesquisa que visou analisar a exposição ocupacional a agentes patogénicos transmitidos pelo sangue, os enfermeiros foram os mais expostos, (61,6%) mas a maior taxa de exposição proveniente de doente-fonte infetado foi nos médicos (28,3%), tendo o salpico predominio em relação à lesão percutânea 33,8% vs 13,3%. Salaria ainda o investigador que em nenhuma situação de salpico os trabalhadores utilizavam proteção individual¹⁵⁴.

Num outro estudo internacional sobre prevalência de acidentes de trabalho num hospital de grande dimensão registaram-se 78% de ferimentos com agulhas em médicos e 64% em enfermeiros e uma exposição a agentes biológicos por salpico de 81,5%, muito mais elevada no presente estudo, 5,5%²⁴⁹.

As AO (AAM) são vítimas muitas vezes da negligência de terceiros, através do descarte de material perfurocortante em locais impróprios tais como o leito, o chão, o balcão, entre as roupas, no lixo e em contentores demasiado cheios, aspetos referidos em outros estudos sobre esta problemática^{7,118,204}. A avaliação do risco por picada de agulha deve contemplar todos os trabalhadores, pois embora os enfermeiros e os médicos que intervêm em situações clínicas graves estejam identificados como os grupos de maior risco, muitos outros podem sofrer este tipo de ferimento, como o pessoal da limpeza e da lavanderia, os técnicos de laboratório e os estudantes. Quanto ao local do corpo mais atingido, as mãos, apresentam prevalências idênticas, acima de 80%, em todos os estudos, consultados, que investigaram acidentes de trabalho em hospitais por risco biológico e por material perfurocortante, sendo o sangue o fluido com maior predominio de notificações de acidentes^{7,86,87,90,120,132,133,164,204}. As mãos são a principal ferramenta de trabalho e o sangue o fluido mais manipulado em meio hospitalar. A OMS estima que anualmente 3 milhões de trabalhadores do setor da saúde em todo o mundo estão expostos a agentes patogénicos transmissíveis pelo sangue, numa população de 35 milhões¹²⁷. As picadas são a principal causa de notificação de acidente nas instituições de saúde, principalmente na categoria

profissionais dos enfermeiros e médicos, associadas, por vezes, a comportamentos inadequados e que contrariam as recomendações nacionais e internacionais, podendo muitas das situações ser evitáveis^{4,132,154,156,159,162,169}. Nestas instituições, pelas características das atividades realizadas, é difícil eliminar os acidentes por picada de agulha e o risco de contágio por agentes patogénicos de transmissão sanguínea, no entanto, muitas medidas podem reduzir substancialmente esse risco. Estas medidas devem incidir prioritariamente em meios coletivos de prevenção como o fornecimento de cateteres e agulhas com sistema anti-picada, recipientes de eliminação segura, imunização dos trabalhadores e disponibilização e utilização de EPI como luvas, óculos e aventais, apoiadas em formação e informação dos utilizadores. *Clarke*, num estudo que envolveu 2 287 enfermeiros, associou o uso de dispositivos seguros a uma diminuição entre 20% a 30% do risco de exposição a sangue¹⁶⁸. A evidência tem demonstrado que várias circunstâncias predispõem à ocorrência de acidentes com material biológico, tais como a não disponibilização e não adesão ao uso de EPI, o reencapsulamento de agulhas contaminadas, o descarte inadequado de perfurocortantes, a inadequação e localização dos recipientes de perfurocortantes, a superlotação dos recipientes, a desconexão da agulha da seringa e ainda a falta de atenção e distração^{7,90,118,120,132,133,164,166,204}.

Num estudo epidemiológico realizado entre 2004 e 2010 sobre exposição a material biológico num hospital, 83,3% de casos foram por picada de agulha, em 70,2% houve exposição a sangue, 31% ocorreram nos enfermeiros, 24% nos estudantes da área da saúde e 11,6% nos trabalhadores de limpeza e higiene hospitalar. Referem ainda os autores que o acidente ocorreu durante e após o descarte de material, o que poderia ser evitável¹⁶⁴.

Também um estudo de grande dimensão, com envolvimento de 15 035 exposições a material biológico, referiu que 14% ocorreram ao reencapsular as agulhas, 14% durante o procedimento ou na manipulação de objeto cirúrgico, 13% ao manipular lixo, 13% no descarte inadequado, 10% durante a punção venosa e 5% durante a colheita de sangue. Estima ainda o autor, que 30% das situações seriam evitáveis se as precauções universais tivessem sido cumpridas^{132,133}.

Num estudo Italiano recente sobre acidentes de trabalho por exposição a sangue, no período de 2004 a 2011, realizaram-se cursos de formação frequentes para enfermeiros sobre procedimentos de segurança e a introdução progressiva de sistemas de colheita de sangue por vácuo, o que resultou numa diminuição da taxa de incidência ao longo do tempo em particular dos acidentes com agulhas, suportando estes resultados inequivocamente, a eficácia das medidas de prevenção¹³. No estudo realizado, em instituições de saúde portuguesas, Martins, concluiu, pela descrição do acidente, que a maioria dos acidentes por picada ocorreu durante o reencapsulamento da agulha¹¹⁸.

Resultados distintos, em relação à descrição do acidente, foram encontrados no presente estudo onde se observou que a punção venosa/colheita de sangue, com 575 (14,1%) notificações, foi a tarefa que causou mais exposição a material biológico, seguida do ato cirúrgico, 482 (11,9%) e da administração terapêutica, 478 (11,8%). Esta tendência foi parcialmente observada por *Venier*, em França, quando analisou 13 041 exposições a material biológico, onde 22,6% das situações ocorreram durante administração de medicação IV, 17,9% durante colheita de sangue e 16,6% no ato cirúrgico. Para *Venier* 52,2% das exposições eram evitáveis¹³¹. *Everline* identificou 29% de lesões percutâneas durante a sutura e 19% na colheita de sangue. Os fatores precipitantes dessa situação foram a manipulação de agulha 34%, o movimento inesperado do doente 20% e o reencapsulamento de agulha 3,4%¹⁶⁶. Resultados concordantes com uma pesquisa longitudinal, realizada entre 2002 e 2012, sobre exposições ocupacionais em trabalhadores da saúde, que concluiu que 77,6% das exposições foram por picada de agulha, 27,9% ocorreram durante a colheita de sangue e 23,5% durante o procedimento cirúrgico²⁵⁰. O reencapsular as agulhas não foi identificado no presente estudo o que nos leva a inferir que os trabalhadores podem omitir esta informação por ser uma prática expressamente proibida pela regulamentação nacional e internacional^{153,155,156}.

A fraca adesão à utilização de EPI e à imunização também se verificou neste estudo onde efetivamente menos de metade dos trabalhadores estava imunizado para hepatite B e muitos trabalhadores não utilizavam EPI no momento do acidente. De realçar que 370, (9,1%) dos doentes-fonte eram portadores de doença infecciosa, hepatite C e B, VIH e tuberculose. Elevadas prevalências de

não utilização de EPI foram observadas em estudos realizados em Espanha e na Austrália, 61,6%, 61,1%, respetivamente^{154,167}. Quanto ao uso de EPI no momento do acidente tem-se registado algumas fragilidades na importância desta conduta preventiva, tanto por parte do empregador como do trabalhador, o que levou recentemente à implementação de medidas legais por parte do estado Português através do DL nº 121/2013 artigo 7º, onde explicitamente se exige a disponibilização e o uso de EP e a proibição da prática de reencapsular as agulhas¹⁵⁶.

Salienta-se que o uso exclusivo de EPI não é suficiente para garantir total segurança, porém pode contribuir para a adoção de práticas seguras e minimização de riscos¹²⁰.

Os resultados do presente estudo sinalizam, portanto, a necessidade de maior investimento, incentivo, sensibilização e informação sobre a importância do uso dos EPI como forma de minimizar a exposição e vulnerabilidade aos acidentes.

A imunização ativa para hepatite B, tétano/difteria e gripe é um direito dos trabalhadores das instituições de saúde que estão expostos a riscos biológicos e é recomendada pelo SNS com o objetivo de proteger trabalhadores e utentes de doenças infeto-contagiosas^{150,156,200}. A imprecisão dos dados encontrados não permite determinar a adesão ou não dos trabalhadores à vacinação, preocupação evidenciada por outros autores^{7,120,204}. A vacinação dos trabalhadores deve constituir-se uma preocupação das instituições através da vigilância do estado vacinal destes, de registos contínuos, sistemáticos, da verificação periódica da atualização do boletim de vacinas e da promoção da imunização à totalidade dos trabalhadores.

A investigação sobre este assunto é escassa pelo que estudos com este enfoque devem ser realizados. Cabe ainda salientar a falta de informação, verificada nas notificações relativa à identificação do tipo de fluido, 617 (15,2%), ao modo de contato 738 (18,2%), à identificação da tarefa que conduziu à lesão, 1 363 (33,6%) e à utilização e identificação de EPI 990 (24,4%) e 1547 (38,1%) respetivamente. Esta situação tem sido referida por vários autores que têm trabalhado os acidentes de trabalho^{7,86,90,125,157,204}.

Bakke e *Araújo* alertam para a importância da correta notificação e adequada identificação dos fatores relacionados aos acidentes de trabalho de forma a

possibilitar o conhecimento das situações de risco e a implementação de medidas preventivas direcionadas, diminuindo assim os efeitos económicos e sociais¹²⁵.

A falta de rigor no preenchimento das participações sugere a necessidade de intervenção nesta realidade através de uma supervisão e exigência por parte dos serviços de saúde ocupacional nos registos efetuados e pela sensibilização dos trabalhadores para a importância e necessidade de fornecer informação completa e específica. Essas informações são importantes para o conhecimento da realidade epidemiológica dos acidentes com material biológico do qual resultem propostas de ações preventivas de monitorização e seguimento destes trabalhadores. Em Portugal, existe falta de evidência epidemiológica relacionada com a picada de agulha e com os acidentes com perfurocortantes nas instituições de saúde. Considerando que doentes infetados com o vírus da hepatite B e C são comumente encontrados nestas instituições e que a prevalência da infeção pelo VIH em Portugal é uma das mais elevadas da Europa²⁵¹, outros estudos com enfoque nesta problemática fariam sentido. Sem informação é difícil identificar a magnitude do problema e sugerir soluções como a implementação de estratégias de biossegurança nas instituições de saúde.

Esta preocupação é bem evidente nos documentos produzidos pelas instâncias internacionais designadamente a diretiva nº 32 de 2010 da UE, transposta, atualmente, para Portugal através do DL nº 121 de 2013 que coloca especial ênfase na prevenção de feridas provocadas por dispositivos médicos perfurocortantes que constituam equipamento de trabalho nas instituições de saúde^{155,156}. O artigo 9º do referido DL esclarece da obrigatoriedade da notificação, do fornecimento de informação completa para a caracterização do acidente, da investigação sobre as causas e circunstâncias em que os acidentes ocorrem bem como da adoção de medidas de correção¹⁵⁶.

Apesar da legislação vigente em Portugal e das recomendações internacionais sobre as precauções universais os resultados deste estudo evidenciam que os acidentes de trabalho, por material biológico, nas instituições de saúde são uma realidade, apesar de preveníveis. Nesse sentido urge adotar estratégias efetivas de prevenção. O acervo literário enfatiza o risco biológico associado aos trabalhadores das instituições de saúde produzindo uma visão limitada acerca da

diversidade dos agravos à saúde a que estão expostos estes profissionais como sejam os físicos e os relacionados com a atividade desenvolvida.

A segunda causa de acidente de trabalho foi a queda do trabalhador, 2 765 (23,2%) notificações, seguida dos esforços excessivos/movimentos inadequados, 2 101 (17,6%). Os AO (AAM) foram os trabalhadores mais afetados por estas duas causas com 1 122 (40,5%) notificações de acidentes por quedas e 1 016 (48,3%) esforços excessivos/movimentos inadequados, seguidos dos enfermeiros com 624 (22,5%) e 685 (32,6%), respetivamente. A queda do trabalhador pode resultar de múltiplos fatores como o piso molhado e escorregadio, o uso de calçado inadequado, o pavimento irregular, objetos em sítio impróprio e a deslocação apressada, entre outros aspetos que não foi possível identificar por falta de informação registada. Nos dados publicados pela ACSS observaram-se prevalências semelhantes, 20,1% de acidentes por quedas e 16,8% por esforços excessivos/movimentos inadequados, não tendo também identificado as causas⁶⁹. Similarmente um estudo epidemiológico descritivo que objetivou analisar os acidentes de trabalho notificados num hospital universitário e estimar indicadores de risco, observou que os cozinheiros, marceneiros e auxiliares de enfermagem registaram maiores riscos de sofrer acidente. As quedas e os impactos de lesões decorrentes de esforços excessivos despendidos no trabalho foram responsáveis por 21,6% dos acidentes e apresentavam um coeficiente de risco igual a 1,6 acidentes por cada 100 trabalhadores⁹⁵. Tendência igual foi verificada por Martins quando relacionou a ação da lesão com a categoria profissional. A queda do trabalhador surgiu em segundo lugar, 26,9%, e aproximadamente metades, 11,8%, ocorreram nos AAM¹¹⁸.

Pode-se inferir que as quedas nos auxiliares poderão dever-se ao facto de estes se deslocarem frequentemente entre serviços e realizarem tarefas de arrumação de material em locais mais altos recorrendo frequentemente a objetos como cadeiras, bancos, escadotes para o conseguirem e utilizarem calçado impróprio, expondo-se mais a este tipo de acidente. Num estudo brasileiro as quedas foram a terceira causa de notificação de acidente com 11% de notificações e as mesmas ocorreram em cadeiras, ao andar na rua, na subida ou descida de transporte, ao puxar o carrinho de autoclave, em piso irregular e molhado, nas escadas no interior do hospital e por tropeço em fios de monitores²⁰⁴.

Salienta-se que do total de 2 101 acidentes por esforços físicos/movimentos inadequados, 1 043 (49,6%) ocorreram durante a mobilização/movimentação de doentes, 108 (52,7%) atingiram predominantemente o tronco e 680 (32,4%) resultaram em absentismo laboral. Estes resultados são certificados pela comunidade científica da área que tem identificado os procedimentos que envolvem a movimentação e transporte de doentes como os mais prejudiciais à saúde dos trabalhadores nas instituições de saúde^{88,252,252}. Procedimentos como cuidados de higiene, posicionamentos, transferências de doentes da cama para a cadeira e vice-versa, execução de camas ocupadas, a adoção de posturas incorretas e a indisponibilização de equipamentos mecânicos de mobilização são frequentes em meio hospitalar^{88,252,253}. Num estudo português sobre lesões musculoesqueléticas ligadas ao trabalho em 2 140 enfermeiros, foram identificadas, pelos enfermeiros, claramente as situações de trabalho geradoras de lesão musculoesquelética, designadamente a mobilização, levantamento e transporte de cargas/doentes⁸⁸. A higiene no leito foi o cuidado que mais lesão causou ao nível do ombro, cotovelo e punho. A utilização de meios mecânicos de mobilização diminuiu, significativamente, a sintomatologia⁸⁸. Dados similares foram observados por *Deepak* num estudo multicêntrico realizado em enfermeiros na Índia quando analisou a DORT e região anatómica. No entanto, verificou diferenças no tipo de tarefa realizada. A DORT foi fortemente associada com a posição estática por longos períodos, a flexão, a torção, a elevação e a movimentação excessiva e frequente de doentes pesados¹⁷⁹. Estas diferenças podem dever-se a processos e sistemas organizativos do trabalho distintos entre os diferentes países.

Num dos poucos estudos nacionais encontrados realizado em AO de uma central de esterilização hospitalar, verificou-se associação entre preparação e empacotamento de materiais e a existência de sintomas a nível cervicais, dos MMSS, dos ombros e dos punhos¹⁰⁸. Facto que os autores justificaram pela frequência de atividades com movimentos repetitivos dos MMSS com flexão contínua da região cervical, agravados, por vezes pelo mau estado dos equipamentos. A recolha e distribuição de material foram associadas com sintomatologia da região lombar, facto justificado pela realização de transporte de cargas mais pesadas¹⁰⁸. A ocorrência de esforços físicos intensos, o

levantamento e transporte manual de pesos, associados a ritmos de trabalho excessivos, repetitividade de movimentos, são situações comuns nas instituições de saúde que se repercutem no afastamento dos trabalhadores por provocarem lesões osteoarticulares o que, também, se evidenciou nos resultados deste estudo. Quando se relacionou a ação que conduziu à lesão com o absentismo laboral verificaram-se diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,01$). As quedas do trabalhador/objetos e os esforços excessivos/movimentos inadequados foram as ações que mais conduziram a absentismo laboral, 1 795 (15,1%) e 1 322 (11,1%) acidentes, respetivamente, e que apresentaram também a maior média de dias perdidos. Do total de 1 043 (49,6%) acidentes por mobilização de doentes, 680 (32,4%) resultaram em absentismo. Estes resultados permitem inferir que as quedas e os esforços excessivos/movimentos inadequados, ocasionados principalmente durante a mobilização de doentes e aliados a adoção de posturas incorretas, produzem lesões mais graves que exigem o afastamento do trabalhador para repouso e tratamentos muitas vezes prolongados. Estes acidentes estão muitas vezes associados a métodos, processos e condições de trabalho deficientes como a fatores individuais e ao não respeito pelas regras de segurança. Ao identificar os riscos os trabalhadores desenvolvem um espírito crítico e preventivo perante as atividades realizadas, favorecendo-se assim a prevenção de acidentes. O estudo de *Everline et al* identificou como fator protetor de lesão percutânea nos trabalhadores de um hospital a formação e o conhecimento sobre medidas de prevenção de infeção¹⁶⁶.

Os resultados evidenciaram a categoria dos enfermeiros e dos AO (AAM) como as categorias mais acometidas por acidente de trabalho. Sendo a categoria dos AO (AAM) funcionalmente dependente dos enfermeiros e colaborando com estes na prestação de cuidados diretos ao utente, cabe aos enfermeiros desenvolver e implementar ações de educação permanente em saúde, de forma a habilitar os profissionais na adesão de medidas de prevenção dos acidentes de trabalho, tanto na utilização de medidas de precaução padrão como na adoção de posturas corretas.

Muitos dos acidentes são evitáveis e os enfermeiros tem um papel central na diminuição do número e da gravidade dos acidentes de trabalho.

Outros autores defendem que a proteção da saúde no local de trabalho, para além do legalmente imposto, deve integrar um conjunto de elementos sistémicos e multidimensionais, físicos, psíquicos, sociais e culturais na avaliação da interação entre o trabalhador e o trabalho^{2,12,119}.

Repercussões do acidente

Os resultados evidenciaram que o tipo de lesão predominante foram as feridas, 3 489 (29,3%) notificações, as lesões múltiplas/outras, 3 367 (28,3%), e os entorses/distensões 2 094 (17,6%). As partes do corpo mais atingidas foram as mãos, 4 737 (39,8%) registos, o tronco, 1 804 (15,2%) e os pés, 1 133 (9,5%). Os MMSS, mão e braço, representaram 5 634 (47,4%) das notificações e os MMII, pés e perna, 2 186 (18,3%). Prevalências semelhantes em relação ao tipo de lesão e à parte do corpo atingida foram encontradas por outros autores que estudaram a epidemiologia dos acidentes de trabalho nas instituições de saúde^{5,69,118,125,204}. Vários estudos epidemiológicos, sobre esta temática, referem as feridas associadas a picada por agulha como as principais repercussões dos acidentes em meio hospitalar^{7,86,118,132,133,170,204}. Essa prevalência aumenta, para valores muito superiores, entre 65,3% e 83,8% quando a população dos estudos inclui apenas a equipa de enfermagem ou quando o objetivo é analisar acidentes por exposição a material biológico^{3,7,40,86}. Dos resultados do presente estudo salienta-se maior notificação de acidentes por feridas e lesões musculoesqueléticas resultantes da exposição a riscos biológicos e físicos respetivamente. Outros existem, como psíquicos, ergonómicos e químicos que são causa, também, de acidentes e de múltiplas doenças profissionais e que devem ser investigados²⁴³. Este elevado registo de acidentes por feridas resultantes de objetos perfurocortantes contaminados por sangue em meio hospitalar é potencializado pelo medo de vir a contrair doença infecciosa e aumentou imenso desde o advento da Sida^{7,120}. Não foi possível determinar a prevalência de seroconversão, nem identificar as medidas adotadas após exposição a material biológico nem saber sobre o seguimento dos trabalhadores expostos, por falta de informação, pelo que se sugere a realização de outros estudos com este objetivo. Os acidentes resultantes de riscos físicos são mais facilmente reconhecidos como acidentes de trabalho por provocarem lesões

cutâneas, cortes, feridas, contusões, fraturas, luxações, entorses, distensões e queimaduras²⁴³, o que também se evidenciou no presente estudo.

Observou-se associação entre o tipo de lesão e a parte do corpo atingida tendo-se verificando diferenças estatisticamente significativas ($X^2_{(40)}=7\ 195,6$, $p<0,01$). As feridas atingiram quase na sua totalidade os MMSS, mais concretamente as mãos. Das 3 489 (29,3%) feridas, 3 145 (26,4%) atingiram os MMSS. Os entorses/distensões atingiram particularmente os MMII e o tronco. Em 2 094 (17,6%) entorses/distensões 967 (8,1%) foram nos MMII e 555 (4,7%) no tronco. Estes resultados justificam-se porque as mãos estão diretamente associadas à ação da lesão por picada de agulha e o tronco e os pés aos esforços excessivos/movimentos inadequados e às quedas. Também noutros setores que não o da saúde, as feridas e as lesões superficiais representaram 50% do total dos acidentes e as mãos são a parte do corpo mais atingida^{102,254}. No entanto, foram os acidentes que atingiram partes múltiplas do corpo e os MMII que registaram as maiores médias de dias perdidos, 43,5 e 38,8 dias, respetivamente^{102,254}.

Resultados similares foram encontrados neste estudo, sendo as lesões múltiplas/outras e os entorses/distensões aquelas que provocaram maior absentismo laboral. O tipo de lesão e a parte do corpo atingida influenciaram, significativamente, o absentismo laboral e a média de dias perdidos. A maior média de dias perdidos foi verificada nos acidentes notificados por fraturas, luxações e por entorses/distensões. Os acidentes que atingiram os MMII repercutiram-se em maior absentismo laboral, seguidos dos que afetaram os MMSS e tronco. Salienta-se que dos 1 804 (15,2%) acidentes no tronco, 1 075 (9,0%), mais de 50%, provocou absentismo laboral. A maior média de dias perdidos foi verificada nos acidentes que atingiram os MMII e o tronco.

Resultaram em incapacidade temporária 4 821 (40,5%) acidentes, em incapacidade permanente 115 (1,0%) e 4 pessoas perderam a vida. Do total de acidentes notificados, 4 581 (38,5%) conduziram a absentismo laboral, com uma média de dias perdidos de 32,4 num total de 148 766 dias, verificando-se maior predomínio nos períodos entre 1 e 8 dias, 1 770 (38,6%) e por mais de 30 dias 1 236 (27,0%). Estes resultados podem ser devidos à grande proporção de alterações musculoesqueléticas, entorses, distensões, luxações e fraturas que

exigiram o afastamento do trabalhador para repouso e tratamentos muitas vezes prolongados.

As lesões musculoesqueléticas constituem o problema de saúde mais comum relacionado com atividade laboral em todos os setores^{255,256}. Segundo dados da OMS, em 2009, as lesões musculoesqueléticas foram responsáveis por 10% de todos os anos de vida perdidos por invalidez^{98,257}. A comunidade científica da especialidade tem evidenciado essa tendência da elevada frequência de lesões musculoesqueléticas, também no setor da saúde, associadas a um vasto conjunto de situações, já referidas, a que estes trabalhadores estão expostos^{4,88, 108,180}. Os resultados deste estudo sustentam a evidência encontrada de que as lesões musculoesqueléticas, entorses/distensões, luxações e fraturas, decorrentes de quedas e esforços excessivos/movimentos inadequados, foram a segunda causa de acidente de trabalho e a primeira de acidente de trabalho com absentismo laboral. As exigências na aplicação de força e a adoção de posturas inadequadas durante a realização de determinadas tarefas favorecem a ocorrência de sintomatologia e de lesão musculoesquelética relacionada com o trabalho, especialmente na região lombar, cervical, ombros, MMSS e MMII. Num estudo Latino-Americano, os acidentes por impacto, como choques, esforços realizados, quedas e contusões tiveram representatividade de 21,2%, com repercussões orgânicas visíveis pelo impedimento de continuar as atividades laborais⁹⁵.

Os resultados evidenciaram que o tronco e os MMII foram as partes do corpo mais atingidas por esforços excessivos/movimentos inadequados, principalmente na mobilização de doentes, e foram responsáveis por elevado absentismo laboral. A parte do corpo atingida, tronco e MMII, revelou-se como um fator determinante de absentismo laboral, com um risco 3,5 vezes maior de absentismo em relação às lesões dos MMSS. Diversos estudos realizados em hospitais e em enfermeiros têm verificado elevada prevalência de distúrbios musculoesqueléticos, auto-referidos a 7 dias^{88,258,259}. Serranheira *et al* registaram uma prevalência destes distúrbios de 29,5%⁸⁸, Serranheira e Fonseca registaram 58%²⁵⁸ e Warming *et al* 64%²⁵⁹. Os resultados do estudo de Serranheira *et al*, quando analisaram a distribuição dos distúrbios musculoesqueléticos pelas partes do corpo, evidenciaram prevalências elevadas na região lombar (29,5%), cervical (26,2%), dorsal (21,8%), ombros (18,1%) e punhos/mãos (11,8%). Segundo os autores

estas lesões podem ser evitáveis e sugerem entre outras medidas a elaboração de algoritmos de mobilização de doentes⁸⁸. Estes distúrbios estão entre as lesões mais frequentes que os enfermeiros identificam como associados ao trabalho ou agravados pelo trabalho, como evidenciou o estudo de Sousa realizado num centro cirúrgico²⁶⁰.

Desta forma, julga-se que as lesões decorrentes do trabalho nas instituições de saúde portuguesas são semelhantes às de outros países. A etiologia das lesões musculoesqueléticas é multifatorial mas a forte associação com fatores profissionais confere-lhe a caracterização de doença relacionada com o trabalho²⁶¹. Será importante em outros estudos analisar a distribuição de lesões musculoesqueléticas pelas diferentes categorias profissionais bem como identificar os fatores etiológicos subjacentes, intra e extra laborais. Nos estudos analisados os investigadores recorreram a inquéritos adaptado do questionário Nórdico Musculoesquelético (QNM) apelando à memória do trabalhador para sintomas nos últimos 7 dias ou 12 meses, o que poderá subestimar os resultados.

Nas instituições dependentes do MS, o absentismo laboral por acidente de trabalho, em 2007, foi 32,9%, tendo-se registado maior predomínio nos períodos superiores a 3 dias, 17,5%, no total perderam-se 52 702 de dias de trabalho, incluindo os dias por recidiva e repercutiram-se em incapacidade 35,6%,⁶⁹ resultados idênticos aos do presente estudo.

Evidenciou-se que 132 acidentes, resultantes de quedas e esforços excessivos/movimentos inadequados, recidivaram. A média de dias perdidos nos acidentes por recidiva foi mais elevada, 41 dias. Sendo que 91 (68,9%) trabalhadores faltaram ao trabalho por períodos superiores a 30 dias. O que leva a inferir que as lesões por recidiva são mais graves e exigem tratamentos mais morosos e uma recuperação mais prolongada. Medidas preventivas e de vigilância dos trabalhadores, em particular dos que já sofreram acidente, devem ser instituídas com o objetivo de eliminar ou reduzir situações mais graves como as recidivas.

O teste de correlação evidenciou que faltaram ao trabalho por períodos de dias maiores os trabalhadores menos especializados, com menos escolaridade, mais velhos, com mais tempo de serviço, com vínculos contratuais mais estáveis, a realizar horário por turnos, que tiveram acidente *in itinere*, que se acidentaram ao

fim-de-semana, com lesões osteoarticulares e que atingiram os MMII. Pode-se inferir que o baixo nível de escolaridade e de qualificação pode aumentar a gravidade do acidente, decorrente do tipo de atividades que estes trabalhadores desempenham e da falta de conhecimentos sobre normas de segurança. Outras pesquisas atestam estes resultados^{243,254}. Sêcco evidenciou que os trabalhadores hospitalares que praticam predominantemente atividades manuais, que pertencem a grupos menos diferenciados e se situam em baixas faixas salariais são mais acometidos por acidentes graves⁹⁵. Identificou elevada prevalência de lesões osteoarticulares em trabalhadores da cozinha, da lavanderia, auxiliares de enfermagem, com necessidade frequente de aplicação de força física, da produção de serviços em série, com repetibilidade da tarefa e em ritmo acelerado de trabalho⁹⁵. Ao fim-de-semana há uma diminuição do número de efetivos, que por vezes desrespeitam as dotações seguras sobrecarregando os trabalhadores escalados. Apesar de existir uma redução do ritmo de trabalho, os cuidados com exigências físicas elevadas mantêm-se, tal como os cuidados terapêuticos, os de mobilização, os de higiene e os de posicionamento de doentes, expondo mais os trabalhadores escalados ao fim-de-semana a esforços excessivos e movimentos inadequados dos quais resultam lesões incapacitantes.

Quanto à prática de horário fixo apresentar maior absentismo laboral poderá dever-se a fatores económicos uma vez que os trabalhadores em horário por turnos ficam privados da remuneração das horas suplementares e podem acelerar o seu regresso ao trabalho ou por sua vez os que estão em horário de fixo atrasar. Os trabalhadores que possuem vínculos menos estáveis também podem acelerar o regresso ao trabalho com receio de perderem o emprego.

Pela análise da regressão logística, identificaram-se como determinantes de absentismo laboral, a idade acima dos 35 anos, as habilitações literárias, menos do 9º ano, o tipo de lesão, fraturas, luxações e entorses/distensões, a parte do corpo atingida, MMII e tronco e o local do acidente, *in itinere*.

Num outro estudo que utilizou o mesmo método de análise conclui que a idade superior a 45 anos, o baixo nível habilitacional, o horário fixo, as quedas e as lesões músculo-esqueléticas aumentaram o risco de ter absentismo laboral¹¹⁸.

No presente estudo evidenciaram-se elevados encargos, 5 120 175 €, com os dias de trabalho perdidos por acidentes de trabalho. Salienta-se que não foram

consideradas as despesas médicas, hospitalares, farmacêuticas e as indemnizações por incapacidade, para além das irreparáveis perdas humanas e situações de deficiência, incalculáveis. Os encargos com os acidentes de trabalho representam uma enorme carga económica para o indivíduo, família, instituição e sociedade. Em alguns países da UE estima-se que os encargos resultantes dos acidentes de trabalho atinjam valores na ordem dos 6% do PIB. Estes, em Portugal, no ano de 2011, representaram encargos na ordem dos 6 500 milhões de euros^{70,202}. No estudo de Martins realizado em instituições de saúde do distrito de Bragança, 3 hospitais e 12 centros de saúde, durante cinco anos os encargos ascenderam a 168 856 € contabilizando apenas os dias de trabalho perdidos¹¹⁸. Um outro estudo português sobre os custos diretos dos acidentes de trabalho, realizado por período igual e nos 3 hospitais do distrito de Bragança, determinou 342.747 € de encargos²¹³, mais do dobro dos custos determinados por Martins¹¹⁸. Nesse estudo o autor concluiu, ainda, que as maiores médias de encargos se verificaram nos acidentes que resultaram em luxações e fraturas, atingiram a cabeça e o tronco e que ocorreram em trabalhadores com mais idade e mais tempo de serviço²¹³. Os encargos maiores no estudo de Rodrigues²¹³ podem imputar-se ao facto de o estudo ser mais recente e a média de remuneração diária por categoria profissional ser ligeiramente maior e incluir outros encargos para além do número de dias perdidos, como indemnizações, internamentos, terapêuticas, terapias de recuperação, material ortopédico, entre outros. Estes resultados permitem inferir que os encargos decorrentes dos acidentes de trabalho nas instituições de saúde públicas portuguesas nos anos de 2009 e 2010 podem estimar-se na ordem dos mais de 10 milhões de euros, se fossem consideradas outras despesas. Vários autores defendem que os encargos com a prevenção seriam metade dos do tratamento, para além de se evitarem perdas imensuráveis como o sofrimento, a angústia, o medo, a ansiedade, as alterações neurológicas, a perda de futuros ganhos, os anos de vida perdidos e a diminuição do potencial humano^{9,34,66}. As vantagens financeiras têm sido o motivo principal da implementação de alguns programas de promoção da saúde nos locais de trabalho. Um estudo de revisão que objetivou conhecer as tendências atuais na implementação de programas de promoção da saúde nos locais de trabalho, entre 2000 e 2009, conclui que em 20% dos artigos realçavam as vantagens financeiras

decorrentes da redução de custos com a saúde e o aumento da produtividade dos trabalhadores como motivo para a sua implementação¹².

Segundo o mesmo autor os benefícios mais consistentes decorrentes de programas de promoção da saúde nos locais de trabalho são o aumento da satisfação, da moral, da motivação, da produtividade e uma melhor imagem da instituição e que por isso só constituem benefícios suficientes para justificar a implementação desses programas¹².

A vida e a saúde devem ser o foco de interesse de todos, e em particular dos enfermeiros, dado serem bens de crucial importância que não podem nem devem ser quantificáveis. A minimização de todo este flagelo passa pela implementação de medidas preventivas e corretivas baseadas na evidência epidemiológica produzida sobre acidentes de trabalho que promovam a qualidade de vida do trabalhador e não menos importante a qualidade dos cuidados prestados nestas instituições²⁶². Os enfermeiros são os profissionais mais preparados para liderar e intervir em todo este processo, desde a promoção e proteção da saúde do trabalhador, ao tratamento, recuperação e reinserção.

Cabe aos enfermeiros gestores, enfermeiros diretores e enfermeiros chefes dos serviços/unidades, criar condições dignas de trabalho através de um vasto conjunto de medidas preventivas, visando a saúde do trabalhador, a qualidade dos cuidados prestados e a redução efetiva de encargos.

Os enfermeiros têm a obrigação de promover a saúde na comunidade, entre os pares e entre aqueles que funcionalmente lhe dependem, tornando as instituições de saúde locais salutogénicos para os utentes e para os trabalhadores³⁴.

5. CONCLUSÕES/SUGESTÕES

Os resultados deste estudo evidenciaram elevada frequência de acidentes de trabalho nas instituições de saúde registando maior predomínio no ano de 2010, nos hospitais, em particular nos hospitais centrais e na ARS Lisboa e Vale do Tejo.

As categorias profissionais dos enfermeiros e dos AO (AAM) foram as mais acometidas, assim como os trabalhadores do género feminino, os do grupo etário entre os 25-29 anos, com curso superior, com mais de 10 anos de tempo de serviço, com CTFPTI e a realizar horário por turnos.

A maior notificação de acidentes registou-se nos serviços de internamento, salientando-se o serviço de Medicina Interna, nas primeiras 3 horas de trabalho, no 3º dia após descanso semanal, à quarta-feira e no período entre as 8 e 12 horas.

A principal causa de notificação, nos enfermeiros e nos médicos, foi a picada de agulha e nas AO (AAM) foram as quedas e os esforços excessivos/movimentos inadequados.

Nos acidentes com risco biológico os enfermeiros foram a categoria profissional mais atingida seguida da dos médicos. Nestes acidentes o tipo de lesão predominante foram as feridas, a parte do corpo mais atingida foi as mãos e os grupos etários mais jovens os mais afetados.

O sangue foi o fluido mais frequente, o contato o modo de acontecimento da exposição e as tarefas que conduziram à lesão foram predominantemente a punção venosa/colheita de sangue, administração de terapêutica e o ato cirúrgico. A causa mais identificada como motivadora do acidente foi o acontecimento inesperado seguida da distração. O uso de luvas foi registado por 58,5% das situações de exposição a agentes biológicos.

Entre os acidentes por esforço excessivo/movimento inadequado o tronco foi a parte do corpo mais atingida. Estes acidentes ocorrem maioritariamente durante a mobilização de doentes, em AO (AAM) e enfermeiros e nos grupos etários mais avançados.

Os acidentes *in itinere* observaram-se predominantemente na categoria profissional das AO (AAM), nos trabalhadores com idade entre os 50-54 anos, a

realizar horário fixo, tiveram como principal causa a queda do trabalhador, atingiram múltiplas partes do corpo e provocaram maioritariamente entorses/distensões, luxações e fraturas.

As principais repercussões foram as feridas que afetaram maioritariamente as mãos e trabalhadores mais jovens e os entorses/distensões que atingiram predominantemente os pés, as AO (AAM) e trabalhadores mais velhos.

Aproximadamente 40% dos acidentes provocaram incapacidade e repercutiram-se em absentismo laboral. No total perderam-se 154 182 dias de trabalho e a estimativa dos encargos, com o número de dias perdidos, foi de 5 120 175 €.

As variáveis que contribuíram, significativamente, para absentismo laboral foram a ARS, a entidade institucional, a categoria profissional, o grupo etário, o tempo de serviço, o nível de escolaridade, o regime jurídico de emprego, o local do acidente, o período do dia, a hora do acidente, o dia do acidente face ao último dia de descanso semanal, o número de horas trabalhadas no momento do acidente, a ação da lesão, o tipo de lesão e a parte do corpo atingida. A média de dias perdidos associou-se também com as variáveis que se associaram com absentismo laboral e ainda com a modalidade de horário.

Os fatores determinantes para absentismo laboral foram o grupo etário, o nível de escolaridade, o tipo de lesão, a parte do corpo atingida e o local do acidente.

Entre as medidas preventivas possíveis de serem implementadas com vista à prevenção de acidentes de trabalho e à promoção da saúde dos trabalhadores nas instituições de saúde sugere-se:

Ao nível do desenvolvimento do conhecimento

- É prioritário e imperioso o conhecimento e cumprimento dos requisitos legais existentes sobre prevenção, avaliação e monitorização de riscos profissionais físicos, biológicos, químicos e psicológicos dos acidentes de trabalho por parte dos gestores e de todos os trabalhadores das instituições de saúde;
- Cumprimento rigoroso das normas nacionais e internacionais que obrigam à disponibilização, por parte dos gestores, enfermeiros diretores e chefes de serviços/unidades de EPI adequados a cada função, bem como a implementação de programas de formação, informação e monitorização da sua utilização.

- Desenvolvimento de estudos que objetivem o grau de utilização e disponibilização de EPI, bem como a identificação e avaliação das medidas de educação para a saúde instituídas;
- Habilitação dos trabalhadores mais jovens e recém-admitidos, enfermeiros, médicos e TDT, para atividades de punção venosa e arterial, como colocação de cateteres, colheitas de sangue e administração de medicação IV;
- Investigação das causas e circunstâncias dos acidentes com perfurocortantes e com exposição a fluidos biológicos e das medidas corretivas implementadas, em articulação com os representantes dos trabalhadores no domínio da saúde e segurança no trabalho;
- Realização de outros estudos com identificação das condições de trabalho, bem como das características dos trabalhadores, capacidades e limitações, de forma a adaptar as exigências do trabalho ao trabalhador e garantir a qualidade dos cuidados prestados;
- Identificação rigorosa e posterior intervenção na correção de barreiras estruturantes e arquitetónicas que possam ser origem de acidentes de trabalho;
- Criação de momentos de discussão e reflexão, com envolvimento dos profissionais, para a identificação e tomada de decisão sobre medidas preventivas de acidentes de trabalho, de doenças ocupacionais e de outros agravos à saúde, com o objetivo de elaborar políticas de saúde do trabalhador que visem a melhoria das condições de trabalho e aumentem a satisfação profissional;
- Integração de enfermeiros com formação específica em saúde ocupacional, saúde do trabalhador e acidentes de trabalho na equipe de saúde ocupacional como legalmente previsto^{57,262,263}, liderando todo o processo de promoção da saúde do trabalhador, à semelhança de outros países;
- A inclusão no Currículo Escolar, do Curso de Licenciatura de Enfermagem, de unidades curriculares de Enfermagem de Saúde do Trabalhador e Saúde do Trabalho de forma a permitir o desenvolvimento de competências cognitivas e técnicas em saúde e segurança no trabalho que preparem o estudante para o desempenho da profissão e lhe inculcam um espírito crítico sobre o assunto;
- Desenvolvimento e divulgação de outros estudos que contemplem a totalidade dos encargos institucionais decorrentes dos acidentes de trabalho, como custos com tratamentos, internamentos, medicação, material ortopédico, terapias de

recuperação, indenizações entre outros, que salientem a verdadeira dimensão económica dos acidentes de trabalho nas instituições de saúde;

- A realização de outros estudos com inclusão, também, de trabalhadores não acidentados que permitam o cálculo de medidas de prevalência e de incidência de acidentes de trabalho, bem como a identificação de determinantes para a sua ocorrência;
- Desenvolvimento de outras investigações com levantamento e inclusão de fatores extra-laborais, como estilos de vida dos trabalhadores, obesidade, falecimento de familiares, divórcios, tipo de habitação, meios de transporte utilizados, existência de patologias crónicas, condições socioeconómicas e culturais, realização de duplo ou triplo horário e acesso dos trabalhadores a cuidados de saúde, que permitam contribuir para a conceção de modelos de promoção da saúde centrados no trabalhador e não apenas no trabalho;
- Desenvolvimento de outros estudos que identifiquem as causas dos acidentes *in itinere* e fatores associados a quedas.

Ao nível da implementação de medidas/estratégias

- Definição, implementação e monitorização de programas específicos de educação para a saúde sobre medidas de biossegurança a todos os trabalhadores e em particular aos grupos mais acidentados por perfurocortantes contaminados com material biológico como enfermeiros, médicos e trabalhadores mais jovens;
- Implementação de um programa de prevenção de acidentes de trabalho que afetam as mãos dos trabalhadores em razão da elevada prevalência deste tipo de acidente;
- Implementação e disponibilização de agulhas e cateteres com sistema antipicada e sistemas de colheita de sangue por vácuo em todos os serviços como preconizado legalmente¹⁵⁶;
- Disponibilização de contentores para descarte seguro de material perfurocortante dispersos em diversos locais de forma a se poder proceder a uma eliminação imediata e segura dos objetos perfurocortantes;
- Elaboração, implementação, atualização e divulgação de um plano de ação em caso de acidente por picada de agulha ou perfurocortantes contaminados que contemple medidas imediatas e de seguimento destes trabalhadores;

- Implementação de um sistema gratuito de monitorização e acompanhamento dos trabalhadores pós-exposição a agentes biológicos que inclua a profilaxia e a vigilância da saúde, independentemente do regime jurídico de emprego;
- Implementação de registo epidemiológico atualizado e monitorização da imunização para o vírus da hepatite B, tétano e vírus influenza, bem como oferta de programas de vacinação obrigatórios, para todos os trabalhadores da saúde;
- Desenvolvimento de estratégias adequadas a cada serviço, como redução do número de horas por turno, realização de pausas durante o trabalho, cumprimento rigoroso de métodos de trabalho, introdução de períodos de ginástica laboral, entre outras, no sentido de aumentar a concentração dos trabalhadores quando manipulam objetos perfurocortantes, em particular junto de doentes;
- Sensibilização e monitorização da adequada triagem e acondicionamento de objetos perfurocortantes e de resíduos do grupo IV de acordo com o estabelecido legalmente para a gestão de resíduos hospitalares;
- Definição, implementação e monitorização de programas específicos de educação para a saúde contínuos sobre uso da mecânica corporal e técnicas de mobilização de doentes acamados a todos os trabalhadores, com particular incidência nas categorias mais acidentadas como sejam AO (AAM), enfermeiros, trabalhadores mais velhos e que trabalham nos serviços de Medicina Interna;
- Avaliação dos riscos físicos, em particular nos acidentes que ocorreram por quedas e nos relacionados com lesões musculoesqueléticas, por serviço e categoria profissional, que permitam a implementação de medidas adequadas para a redução destas situações e avaliação e monitorização das intervenções implementadas;
- Disponibilização de meios mecânicos para mobilização e transferência de cargas, em particular de doentes acamados, que reduzam as exigências físicas do trabalhador;
- Desenvolvimento e introdução de algoritmos de decisão, (quando, como, por quem, por quantos, onde), nas mobilizações, posicionamentos, transferências e levantes de doentes;
- Alteração na organização do trabalho, com ênfase nos serviços de BO e esterilização, de forma a evitar posturas estáticas por longos períodos e repetibilidade de tarefas;

- Desenvolvimento de estratégias por parte dos enfermeiros gestores e restantes elementos da administração no cumprimento de dotações seguras como preconizado pela ordem dos enfermeiros^{19,114};
- Realização de ginástica laboral a todos os trabalhadores, pausas de relaxamento durante os turnos e estratégias de *cooping* para aumentar a concentração dos trabalhadores e melhorar a sua performance física;
- Definição e implementação de programas de informação e formação a todos os trabalhadores recém-admitidos e em particular aos menos diferenciados sobre o conteúdo funcional inerente à sua categoria, natureza das funções a desempenhar, tarefas a realizar, riscos a que estão expostos e medidas preventivas a adotar;
- Articulação inter e intradisciplinar dos elementos da equipe de saúde ocupacional de forma a dar resposta às verdadeiras necessidades de saúde do trabalhador e do trabalho;
- Identificação e publicação periódica da casuística dos acidentes de trabalho nas instituições de saúde, por serviço, categoria profissional, género, grupo etário, causas e repercussões do impacto económico, pessoal, social e institucional;
- Implementação de programas de vigilância da saúde do trabalhador em cada instituição;
- Realização de ações de vigilância epidemiológica dos acidentes de trabalho por categoria profissional, integradas nas políticas organizacionais e institucionais;
- Sensibilização dos trabalhadores, pelas entidades institucionais e nacionais, para a importância do preenchimento integral do formulário de participação, junto dos serviços competentes, com vista à obtenção de dados que permitam uma análise rigorosa dos acidentes de trabalho e forneçam verdadeiros contributos para a implementação de estratégias de promoção da saúde dos trabalhadores e preventivas de acidentes de trabalho;
- Verificação da informação inscrita no inquérito de notificação e não caracterização do acidente quando o inquérito apresenta falhas de informação;
- Realização de registo dos acidentes de trabalho em base de dados *on-line* que impeça a sua submissão quando o registo é incompleto;
- Implementação de um observatório nacional de registo de acidentes de trabalho nas instituições de saúde que permita uma vigilância epidemiológica dos

acidentes, com publicação periódica dos resultados epidemiológicos de forma a contribuir para uma maior consciencialização e minimização desta problemática.

A realização desta investigação procurou trazer contributos para o avanço do conhecimento científico de enfermagem, dando suporte científico para fundamentar a necessidade de programas/medidas de promoção da saúde e prevenção de acidentes de trabalho nas instituições públicas de saúde portuguesas de forma a assegurar ambientes ocupacionais seguros e saudáveis. Os acidentes de trabalho estão em contínua mutação em resultado da introdução de novas tecnologias, de mudanças nas organizações e de alterações das condições económicas, sociais e demográficas. Os trabalhadores destas instituições apresentam médias de idade cada vez maiores, são constituídas por um número elevado de mulheres e imigrantes, com contratos de trabalho precários e onde se recorre frequentemente a novas e complexas tecnologias. A relação trabalho/saúde/doença é complexa e resulta de múltiplos fatores. O campo da saúde do trabalhador é vasto e exige um conhecimento multidisciplinar e uma abrangência de saberes que devem estar interligados e visar a promoção da saúde do trabalhador e locais de trabalho promotores de saúde²⁶². Parece necessário o desenvolvimento e implementação, em Portugal, de um modelo de prestação de cuidados de saúde e segurança, com enfoque na promoção da saúde, na prevenção da doença e na preservação da capacidade de trabalho, desenvolvido numa perspetiva crescente de conhecimento. Este deve abordar, para além dos fatores de riscos profissionais, a relação trabalho e saúde/doença de forma abrangente, com ênfase na saúde dos trabalhadores onde o trabalho seja um agente promotor de saúde^{2,9,262}.

O foco dos acidentes de trabalho deve ser o da prevenção e não o da inevitabilidade ou imutabilidade associada ao trabalho, tornando-o fonte de saúde para os trabalhadores e de qualidade de cuidados de saúde e segurança prestados aos doentes/família/comunidade. Esta preocupação está bem patente na orientação nº 008/2014 da DGS²⁶². Neste sentido é imperioso conhecer as condições, os meios, a organização do trabalho, as características dos trabalhadores, de forma a adaptar o ambiente à pessoa. Nesta perspetiva impõe-se uma intervenção sistémica, integrada e multidisciplinar intervindo quer em

condicionantes internas do trabalho, nomeadamente nos processos, na organização, nos equipamentos e nos meios de trabalho quer sobre condicionantes externas ao trabalho com foco na saúde dos trabalhadores das instituições de saúde através de medidas de educação permanentes²⁶². A prevenção primária é a principal função da enfermagem que se ocupa da saúde do trabalhador e a integração dos enfermeiros nas equipas de saúde ocupacional é uma grande conquista para administradores, trabalhadores e para os enfermeiros que têm a responsabilidade de zelar pelo bem-estar das pessoas, contribuindo assim para melhorar as condições laborais no seu ambiente de trabalho. A ênfase na prevenção de acidentes de trabalho e das doenças profissionais é bem evidente na portaria nº112/2014 de 23 de maio, que regulamenta a prestação de cuidados de saúde primários do trabalho, com o objetivo de assegurar a promoção e vigilância da saúde a grupos de trabalhadores específicos, através dos ACES²⁶³.

O enfermeiro de saúde ocupacional é o profissional mais preparado para promover a saúde, prevenir a doença, assistir nas lesões e promover a recuperação e reintegração do profissional no trabalho. A formação Pós-graduada em Enfermagem de Saúde do Trabalhador ou ESO tem-se revelado como uma mais-valia na promoção de saúde do trabalhador noutros países. Em Portugal não existe formação especializada na área da saúde do trabalhador, o que se torna fundamental e prioritário, que permita o desenvolvimento de competências específicas nos cuidados de saúde do trabalhador e acompanhar as atuais tendências laborais.

Nesta perspetiva os enfermeiros são considerados um grupo com potencial para multiplicação de conhecimento na área da saúde por serem sujeitos e objetos do problema em questão.

Após a realização deste estudo fica a certeza e consciencialização de que efetivamente muito há a fazer em prol da proteção, segurança e saúde dos trabalhadores das instituições de saúde portuguesas.

REFERÊNCIAS

- 1 – Sousa-Uva A. “Salud y Seguridad del trabajo em Portugal,” Revista de Medicina y Seguridad del Trabajo. 2009;(214):12-25.
- 2 - Sousa-Uva A, Serranheira F. Trabalho e Saúde/(Doença):o desafio sistemático da prevenção dos riscos profissionais e o esquecimento reiterado da promoção da saúde. Rev Bras Med Trab [internet]. 2013 [acesso em: 2014 mar 2];11(1):43-9. Disponível em: http://www.academia.edu/4358262/Trabalho_e_Saude_Doenca_o_desafio_sistemático_da_prevencao_dos_riscos_profissionais_e_o_esquecimento_reiterado_da_promocao_da_saude
- 3- Marziale MHP, Rocha FLR, Robazzi MLCC, Cenzi CM, Santos HEC, Trovó MEM. Influência organizacional na ocorrência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. jan.-fev. 2013 [acesso em: 2 mar. 2014];21:[08 telas]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21nspe/pt_25.pdf
- 4 - Izidoro JS, Iwamoto HH, Camargo FC. Delineamento dos acidentes de trabalho em instituições de saúde de uma micro região de Minas Gerais. Cogitare Enferm 2010;15(3):521-7.
- 5 - Ribeiro PC, Ribeiro ACC, Júnior FPBL. Perfil dos acidentes de trabalho em um hospital de Teresina, PI. Cogitare Enferm 2010;15(1):110-6.
- 6 - Serranheira F, Uva MS, Uva AS. Occupational low-back pain in hospital nurses. Rev Bras Med Trab. 2012;10(2):80-7.
- 7- Velasco AR, Lima FB, Alves EA, Lima ABG, Santos PSR, Passos JP. Ocorrência de acidentes de trabalho em saúde com exposição a material biológico. Rev. Enf. Profissional. jan/abr 2014;1(1):37-49.
- 8- European Agency For Safety and Health at Work (EU-OSHA). European survey of enterprises on new and emerging risks: managing safety and health at work

[internet]. 2010 [acesso em 2013 jul 23]. Disponível em: https://osha.europa.eu/en/publications/reports/esener1_osh_management#3_psychosocial_risks_and_their_management.

9- Freitas CL. Segurança e Saúde do trabalho. 2ª ed. Lisboa: Edições Sílabo; 2011.

10- Ministério da Saúde (PT), Administração Regional da Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, IP. Segurança e Saúde no Trabalho. Gestão do risco profissional em estabelecimentos de Saúde: Orientações Técnicas. Departamento de Saúde Pública [internet]. fev de 2010 [acesso 2013 sep 2]. Disponível em: http://www.arslvt.min-saude.pt/Documents/ARS_Manual%20Gest%C3%A3o%20Risco%20Profissional_pag_a_pag.pdf

11 - Marziale MHP, Hong OS, Morris JÁ, Rocha FLR. Atribuições e funções dos enfermeiros do trabalho no Brasil e nos Estados Unidos. Rev. Latino-Am. Enfermagem [internet]. 2010 [acesso 2013 no 11];18(2):182-88. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_07.pdf

12 - Carvalho AFS; Dias EC. Promoção da Saúde no Local de Trabalho: Revisão Sistemática da Literatura. Rev Bras Promoção Saúde [internet]. jan/mar 2012 [acesso 2013 out 23];25(1):116-26. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/408/40823228017.pdf>

13 - Ferrario MM, Landone S, De Biasi M, Tagliasacchi R, Riva R, Veronesi G., Sassi M, Borchini R, Bonzini M. Time trends of incidence rates of work accident with blood contamination in a North Italian teaching hospital. G Ital Med Lav Ergon (Italy) [internet]. jul-sep 2012 [acesso 2014 nov 23];34(3):275-7. Disponível em: <http://europepmc.org/abstract/MED/23405640>

14 - Areosa J, Qwyer T. Acidentes de trabalho: uma abordagem sociológica. Revista Configurações. 2010;(7):107-28.

15 - Medeiros ARP, Larocca LM, Chaves MMN, Wall ML. A epidemiologia como referencial teórico-metodológico no processo de trabalho do enfermeiro. Rev. esc.

enferm. USP [internet]. 2012; [acesso 2013 23 nov];46(6):1519-23. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n6/32.pdf>.

16 - Fawcett J. The Metaparadigm of Nursing: present status and future refinements. Image Jornal of Nursing Solarship. 198;(16):84-9.

17 – Portugal (PT). Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de Setembro de 1996. Regulamento do Exercício Profissional de Enfermagem [internet]. Diário da República n.º 205. 4 sep 1996 [acesso 2013 out 2]. Disponível em: <http://www.dre.pt/pdf1s/1996/09/205A00/29592962.pdf>

18 - Associação Nacional de Enfermagem do Trabalho (ANENT). Perfil e atribuições do Enfermeiro do Trabalho [internet]. 2012 [acesso 2013 out 1]. Disponível em: <http://www.anent.org.br/atribuicoes/perfil-e-atribuicoes>

19 - Ordem dos Enfermeiros (PT). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Enquadramento Conceptual. Enunciados Descritivos. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros; 2002.

20 – Portugal (PT). Constituição da Republica Portuguesa. VII Revisão constitucional [internet]. 2005 [acesso em 2013 jan 23]. Disponível em: <http://www.parlamento.pt/Legislacao/Documents/constpt2005.pdf>

21 – Portugal (PT). Lei nº 48/90 de 24 de agosto. Lei de Bases da Saúde [internet]. Diário da República nº 191, I Série. Lisboa, 24 ago de 1990 [acesso 2012 dez 28]. Disponível em: <http://dre.pt/pdf1s/1990/08/19500/34523459.pdf>

22 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº 11 de 15 de janeiro de 1993. Estatuto do Serviço Nacional de Saúde 1993. Diário da República nº12/93, Série I-A. 15 jan 1993.

23 - Ministério da Saúde (PT). A Organização Interna e a Governação dos Hospitais [internet]. Lisboa: Ministério da Saúde, jun 2010 [acesso 2013 mai 22]. Disponível em: <http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/FAE1EF5A-7598-4F28-9B17-5AD24FE86301/0/RelatorioFinalGTHospitaisVersaoFinal2.pdf>

24 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº 124 de 29 de dezembro de 2011. Lei Orgânica do Ministério da Saúde. Diário da República nº 249, I Série - A, 2011.

25 - Queirós C. Nova Política de Gestão. In: Nunes R, Rego G. Gestão em saúde. Lisboa: Editora Prata & Rodrigues Publicações, Lda; 2010. p.245-250.

26 - Direção Geral de Saúde (PT). Centros de Saúde e Unidades Hospitalares: Recursos e produção do SNS, 2010. Relatório. Lisboa: Direção Geral de Saúde/DSIA/Divisão de epidemiologia e Estatística; 2012.

27 - Administração Central do Sistema de Saúde (PT). Relatório de contas HEPE 2011 [internet]. Lisboa: 2012 [acesso em 2013 24 jan]. Disponível em: <http://www.acss.min-saude.pt/DownloadsePublicações/HospitaisEPEeSPA/HospitaisEPEeSPA/RelatórioContas/RelContasHepe2011/tabid/751/language/pt-PT/Default.aspx>.

28 - Administração Central do Sistema de Saúde (PT). Balanço Social Global do Ministério da Saúde 2009. Lisboa: Unidade Funcional de Estudos e Planeamento de Recursos Humanos (UFEPRH); 2010.

29 - Administração Central do Sistema de Saúde (PT). Balanço Social Global do Ministério da Saúde 2010. Lisboa: Unidade Funcional de Estudos e Planeamento de Recursos Humanos (UFEPRH); 2011.

30 - Administração Central do Sistema de Saúde (PT). Balanço Social Global do Ministério da Saúde 2011. Lisboa: Departamento de Planeamento e Gestão de Recursos Humanos (DRH); 2012.

31 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº188/2003 de 20 de agosto de 2003. Regulamenta os artigos 9.º e 11.º do regime jurídico da gestão hospitalar, aprovado pela Lei n.º 27/2002, de 8 de Novembro. Diário da República nº 191, I Série – A. 20 agos de 2003.

32 – Portugal (PT). Lei n.º 27/2002 de 8 de novembro. Aprova o novo regime jurídico da gestão hospitalar e procede à primeira alteração à Lei n.º 48/90, de 24

de Agosto [internet].Diário da República nº 258 I Série-A. 8 nov de 2002. [acesso 2013 mar 28]. Disponível em: <http://dre.pt/pdfgratis/2002/11/258A00.PDF>

33 – Coelho JA. Prevenção de Riscos Psicossociais no Trabalho em Hospitais. Porto: Edições Univ. Fernando Pessoa; 2010.

34 – Ordem do Enfermeiros. Ambientes favoráveis à prática: Condições no trabalho=Cuidados de qualidade. [Tradução do original Inglês. Conselho Internacional de Enfermagem. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros; 2007.

35 - Serranheira F, Uva AS, Sousa P, Sacadura-Leite E. Saúde Segurança do doente e saúde e segurança dos profissionais de saúde: duas faces da mesma moeda. Rev. Saúde & Trabalho [internet]. 2009 [acesso em 2011 dez 20];7:5-29. Disponível em: http://www.ensp.unl.pt/ensp/corpodocente/websites_docentes/florentino_serranheira/seg_doente_01_st07.pdf

36 – Portugal (PT). Lei nº 56/79 de 15 de Setembro. Serviço Nacional de Saúde [internet]. Diário da República nº 214, I Série. 15 out de 1979. [acesso 2013 out 27]. Disponível em: <http://www.dre.pt/pdf1s/1979/09/21400/23572363.pdf>

37 - Monteiro CM, Benatti MCC, Rodrigues RCM. Acidente do Trabalho e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde um Estudo em Três Hospitais. Rev. Latino-Am.de Enferm. [internet]. 2009 [acesso em 2011 dez 14];17(1):101-7. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n1/pt_16.pdf

38 - Alcantara MA, Nunes GS, Ferreira BCMS. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: o perfil dos trabalhadores em benefício previdenciário em Diamantina (MG, Brasil). Ciênc. Saúde Coletiva [internet]. 2011 [acesso em 2011 dez 14];16(8):3427-36. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n8/a10v16n8.pdf>.

39 - Rossato EM, Ferreira J. Acidentes com perfuro cortantes e cobertura vacinal contra hepatite B entre trabalhadores da Saúde no Município de Santa Rosa, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, 2008. Epidemiol. serv. saúde. [internet].

2012 [acesso em 2012 out 19];21(3):487-496. Disponível em:
<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n3/v21n3a14.pdf>.

40 - Santos SS, Costa NA, Mascarenhas MDM. Caracterização das exposições ocupacionais a material biológico entre trabalhadores de hospitais no Município de Teresina, Estado do Piauí, Brasil, 2007 a 2011. Epidemiol. Serv. Saúde [internet]. 2013 [acesso em 2012 out 19];22(1):165-170. Disponível em:
<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v22n1/v22n1a17.pdf>

41 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº 48 357 de 2 de abril de 1968. Estatuto Geral dos Hospitais [internet]. Diário da República nº101, I Série -A. 2 abr de 1968 [acesso 2013 sep 12]. Disponível em:
<http://www.dre.pt/pdf1s/1968/04/10100/05990612.pdf>

42 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº 48 357 de 27 de abril de 1968. Regulamento Geral dos Hospitais. Diário da República nº 101. I Série.. 27 abr 1968.

43 – Portugal (PT). Lei nº 243/86 de 20 de agosto. Regulamento geral da Higiene e Segurança nos Estabelecimentos Comerciais, Escritórios e Serviços [intenet]. Dereto-Lei nº 190/86, Série I. 20 ago 1986 [acesso 2013 set 1]. Disponível em:
<https://dre.pt/pdf1sdip/1986/08/19000/20992106.PDF>

44 – Portugal (PT). Circular Normativa de 21/90. Direção Geral dos Hospitais. 28 ago de 1990.

45 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº441 de 14 de novembro de 1991. Enquadramento jurídico nacional do segurança e saúde no trabalho (Lei-quadro). Diário da República n 262, I série –A. 14 nov 1991.

46 - Direcção-Geral da Saúde (PT). Programa Nacional de Saúde Ocupacional

2009-2012 (Promoção e protecção da saúde no local de trabalho). Lisboa: Direcção de Serviços de Promoção e Protecção da Saúde. Divisão de Saúde no Ciclo de Vida e em Ambientes Específicos; 2009.

- 47 - ILO (2001). Guidelines on Occupational safety and Health Management systems [internet]. Geneva: OSH; 2001 [acesso em 2012 nov 13]. Disponível em: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_112582.pdf
- 48 - WHO/europe. Occupational health: priorities for the European Region [internet]. 2005 [acesso 2013 mar 12]. Disponível em: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0015/117060/E94072.pdf
- 49 – Organização Mundial de Saúde (OMS). Plano global de ação sobre Saúde dos Trabalhadores 2008-2017. Sexagésima Assembleia Mundial de Saúde. Geneva: OIT; 2007.
- 50 - Organização Internacional do Trabalho (OIT). Convenção nº 155. Segurança e Saúde dos Trabalhadores. Genebra; 1981.
- 51 - Organização Internacional do Trabalho (OIT). Convenção nº 155. Trabalho noturno. Genebra; 1981.
- 52 – Portugal (PT). Decreto-Lei n.º 191/95 de 28 de Julho. Regulamenta o regime da segurança, higiene e saúde no trabalho [internet]. Diário da República nº 173, I Série. 28 jul de 1995. [acesso 2013 jan 30]. Disponível em: <http://www.dre.pt/pdf1s/1995/07/173A00/48384839.pdf>
- 53 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº 488/99 de 17 de Novembro. Aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e saúde no trabalho [internet]. Diário da República nº 268, I série A. 17 nov de 1999 [acesso 2012 nov 11]. Disponível em: <http://dre.pt/pdf1sdip/1999/11/268A00/80968099.PDF>
- 54 – Portugal (PT). Lei n.º 59/2008 de 11 de Setembro. Aprova o Regime do Contrato de Trabalho em Funções Públicas [internet]. Diário da República n 176, I Série – A. 11 nov de 2011 [acesso 2012 dez 31]. Disponível em: <http://www.dre.pt/pdf1s/2008/09/17600/0652406630.pdf>
- 55 – Portugal (PT). Lei n.º 7/2009 de 12 de Fevereiro. Aprova a revisão do Código do Trabalho [internet]. Diário da República nº 30, 1.ª Série. 12 fev de 2009

[acesso em 2013 mai 2]. Disponível em:
<http://dre.pt/pdf1s/2009/02/03000/0092601029.pdf>

56 – Portugal (PT). Lei nº 99/2003 de 27 de Agosto. Aprova o Código do Trabalho [internet]. Diário da República nº 197. I Série A. 27 ago de 2003 [acesso 2013 fev 12]. Disponível em: <http://dre.pt/pdf1s/2003/08/197A00/55585656.pdf>

57 – Portugal (PT). Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro. Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho [internet]. Diário da República, n.º 176. I Série 10 set de 2009 [acesso 2013 mar 15]. Disponível em: <http://dre.pt/pdf1s/2009/09/17600/0616706192.pdf>

58 - Organização Mundial da Saúde (OMS). Trabalhando juntos pela saúde / Organização Mundial da Saúde. Relatório Mundial de saúde 2006 [internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2007 [acesso 2013 jan 13]. Disponível em: http://www.who.int/whr/2006/06_overview_pr.pdf

59 – Portugal (PT). Resolução do Conselho de Ministros nº59/2008 de 1 de Abril. A segurança e saúde no trabalho [internet]. Diário da República nº 64 1.ª Série A. 1 abr de 2008 [acesso 2013 jan 15]. Disponível em: http://www.cite.gov.pt/cite/destaques/EstNacSegSaTrabalho2008_12.pdf

60 – Organización Mundial de la Salud (OMS). Salud de los trabajadores: plan de accion mundial [internet]. 60 º Asamblea Mundial de la Salud. Madrid:OMS; 2007 [acesso 2013 jun 12]. Disponível em: http://www.who.int/occupational_health/WHO_health_assembly_sp_web.pdf

61 - Ministério da Saúde (PT). Direção Geral da Saúde. Plano Nacional de Saúde 2004-2010 [internet]. Lisboa; 2004 [acesso 2012 11 dez]. Disponível em: http://www.cm-cascais.pt/sites/default/files/anexos/gerais/planonacionaldesade_orientaesestrategicas.pdf

62 - Direcção-Geral da Saúde (PT). Circular Normativa nº 03/DSPPS/DCVAE. Programa Nacional de Saúde Ocupacional – PNSOC. Lisboa; 2010.

63 – Direção Geral de Saúde (PT). Circular Informativa n.º 5/ DSPPS/DCVAE, de 03.03.2010 - Organização de Serviços de Segurança e Saúde do Trabalho/Saúde Ocupacional nos Cuidados Primários de Saúde - ACES e Sede de ARS(s). Lisboa: Direção Geral de Saúde; 2010.

64 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº 109/2000 de 30 de Junho. Altera o Decreto-Lei n.º 26/94, de 1 de Fevereiro, alterado pelas Leis nº 7/95, de 29 de Março, e 118/99, de 11 de Agosto, que contém o regime de organização e funcionamento das actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho [internet]. Diário da República nº 149, I Série A. 30 jun de 2000 [acesso 2012 nov 2]. Disponível em: <http://dre.pt/pdf1sdip/2000/06/149A00/28352847.pdf>

65 – Direção geral de Saúde (PT). Programa Nacional de Saúde Ocupacional 2013-2017 [internet]. Lisboa: Direção Geral de Saúde; 2013 [acesso 2013 sep 12]. Disponível em: <http://www.dgs.pt/saude-ocupacional/programa-nacional/pnsoc-2013-2017.aspx>

66 – Miguel ASSR. Manual de Higiene e Segurança do Trabalho. 11ª edição: Porto editora; 2010.

67 - Ramazzini B. Des maladies du travail: de morbis artificum diatriba – 1700. Trad. de A. de Fourcroy. Ayssènes: Alexitère; 1990.

68 – Sêcco IAO, Robazzi MLCC, Souza FEA and Shimizu SD. Cargas de trabalho de materialidade externa na equipe de enfermagem de hospital de ensino do Paraná, Brasil. Cienc. enferm. [internet]. 2011 [acesso em 2014 fev 14];17(3):69-81. Disponível em: <http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v17n3/art07.pdf>

69 - Administração Central do Sistema de Saúde (PT). Acidentes de Trabalho 2007. Lisboa: Unidade Funcional de Planeamento de Estudos e Recursos Humanos; 2009.

70 – Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT). Atividade de inspeção do trabalho: relatório 2012. Lisboa: Autoridade para as Condições do Trabalho. Direção de Serviços de Apoio à Atividade Inspetiva; 2013 [acesso 2013 ago 14]. Disponível em:

[http://www.act.gov.pt/\(ptPT\)/crc/PublicacoesElectronicas/Documents/Relatorio_AI_2012.pdf](http://www.act.gov.pt/(ptPT)/crc/PublicacoesElectronicas/Documents/Relatorio_AI_2012.pdf)

71 - Ministério da Solidariedade e Segurança Social (PT). Acidentes ded Trabalho 2000-2008 [internet]. Lisboa:Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP). Séries Cronológicas; 2011 [acesso 2013 abr 14]. Disponível em: http://www.gep.msss.gov.pt/estatistica/acidentes/seriesat_2000_2008.pdf

72 - European Statistical System (Eurostat). Health and safety at work in Europe (1999-2007) – A statistical portrait (Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities) [internet]. 2010 [acesso 2012 dez 16]. Disponível em: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-31-09-290/EN/KS-31-09-290-EN.PDF

73 - Ministério da Solidariedade e da Segurança Social (MSSS) (PT).Acidentes de Trabalho. Estatísticas em Síntese. Lisboa:Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP) [internet]; 2012 [acesso 2013 ago 18]. Disponível em: <http://www.gep.msss.gov.pt/estatistica/acidentes/at2010sintese.pdf>

74 - Soares, JFS. Incidência cumulativa anual de acidentes de trabalho não fatais – estimativas nacionais para o Brasil. [Tese de doutoramento, internet]. Salvador: Universidade Federal da Baía. 2012. 90 p. [acesso em 2013 ago 17]. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/6868/1/Tese.%20Jorgana%20Fernanda%202012.pdf>.

75 - Camponogara S. Saúde e meio ambiente na contemporaneidade: o necessário resgate do legado de Florence Nightingale. Esc Anna Nery [internet]. jan-mar 2012 [acesso em 2013 sep 22];16 (1):178-184. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v16n1/v16n1a24.pdf>

76 - Pfettsche SA. Enfremagem Moderna In: Tomey AM, Alligood MR.: Teorias de Enfermagem e Sua Obra (Modelos e teorias de enfermagem) 5ª edição. Lisboa: Lusociência.Loures; 2004. p.73-83.

- 77 - Associação Internacional de Epidemiologia (AIP) – Guia de métodos Enseñanza. IEA/OPS/OMS. Publ. Cient. 1973; (266):246.
- 78 - Last JM. A dictionary of epidemiology. 4th ed. Oxford: Oxford University Press; 2001.
- 79 - Wallace R. Epidemiology and public health. In: Wallace R B, Kohatsu N, Last JM. 15rd ed. New Work: McGraw-Hill Medicine; 2008.
- 80 - Briz Teodoro. Epidemiologia e Saúde Pública. Rev Port Saúde Pública. Número especial 25 anos. 2009; 33-50.
- 81 - Barros H. Evolução do Pensamento Epidemiológico: O Ser de uma Disciplina. Arquivos de medicina 2006; 20 (4):121-125.
- 82 - Gordon J. The Epidemiology of accidents. American Journal Public Health 1946;(39):504-515.
- 83 - Puttini RF, Pereira Junior A, Oliveira LR. Modelos explicativos em saúde coletiva: abordagem biopsicossocial e auto-organização. Physis [internet]. 2010 [acesso em 2012 dez 21];20(3):753-67. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v20n3/v20n3a04.pdf>.
- 84 - Rogers Bonnie. O Enfermeiro de Saúde no Trabalho: conceitos e práticas. Lisboa: Lusociência; 2001.
- 85 - Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. Basic Epidemiology. 2ª edição China: World Health Organization. [internet]. 2010; [acesso em 2013 jul 24]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9788572888394_por.pdf.
- 86 - Martins A; Coelho AC; Vieira M; Matos M Pinto M. Age and years in practice as factors associated with needlestick and sharps injuries among health care workers in a Portuguese hospital. Accident Analysis & Prevention [internet]. 2012 [acesso 2014 ago 1];47:11-15. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001457512000164>

- 87 - Lima LM, Oliveira CC, Rodrigues KMR. Exposição ocupacional por material biológico no hospital Santa Casa de Pelotas 2004 a 2008. Esc Anna Nery. 2011; 15(1):96-102.
- 88 - Serranheira F; Cotrim T; Rodrigues V; Nunes C; Sousa-Uva A. Lesões musculoesqueléticas ligadas ao trabalho em enfermeiros portugueses: «ossos do ofício» ou doenças relacionadas com o trabalho? Rev Port Saúde Pública. 2012; 30: 2.193-03.
- 89 - Moreira S, Castro M, Santos C. Saúde ocupacional nos hospitais: Evolução recente na região de Lisboa e Vale do Tejo. Rev Saúde & Trabalho. Sociedade Portuguesa de Medicina do trabalho; 2007.
- 90 - Vieira M, Padilha MI, Pinheiro RDC. Análise dos acidentes com material biológico em trabalhadores da saúde. Rev. Latino-Am. Enfermagem [internet]. 2011 [acesso em 2012 out 27];219(2): Disponível em: www.eerp.usp.br/rlae
- 91 - Teixeira PS, Ferreira MB. Accidents with biological material among health professionals: revision. Centro Universitário de Patos de Minas. Perquirere, [internet]. dez. 2012 [acesso em 2012 jan 13]; 9(2):44-3. Disponível em: <http://perquirere.unipam.edu.br/documents/23456/57344/acidentes-com-material-biologico.pdf>
- 92 - Gouveia MTO, Monteiro AKC, Monteiro AKC, Robazzi MLC, Almeida LMWS. Riscos ocupacionais à saúde do trabalhador de enfermagem: revisão [internet]. In: Sem. de Saúde do Trabalhador de França; 2012 sep 25-7 [acesso 2013 fev 24]. Disponível em: <http://www.proceedings.scielo.br/pdf/sst/n8/23.pdf>
- 93 – Areosa J. A importância das percepções de riscos dos trabalhadores. International Journal on Working Conditions [internet].jun 2012 [acesso 2013 dez 3];3. Disponível em: http://ricot.com.pt/artigos/1/J.Areosa_pp.54.64.pdf
- 94 - Soares LG, Sarquis LMM, Kirchhof ALC, Felli VEA. Multicausalidade nos acidentes de trabalho da Enfermagem com material biológico. Rev. bras. enferm [internet]. nov-dez 2013 [acesso em 2014 jan 11];66(6):854-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n6/07.pdf>

95 - Sêcco IAO, Robazzi MLCC, Shimizu DS, Rúbio MMS. Acidentes de trabalho típicos envolvendo trabalhadores de hospital universitário da região sul do Brasil: epidemiologia e prevenção. Rev. Latino-Am. Enfermagem [internet]. 2008 [acesso em 2014 fev 1];16(5):824-831. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n5/pt_05.pdf

96 – Portugal (PT). Lei n.º 98/2009 de 4 de Setembro de 2009. Regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais [internet]. Diário da República nº172 1.ª Série. 4 set de 2009 [acesso 2014 jan 5]. Disponível em: <http://www.fd.ulisboa.pt/LinkClick.aspx?fileticket=jjCu5fqbmj0%3D&tabid=396>

97 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº 503/99 de 20 de Novembro. Estabelece o regime jurídico dos acidentes em serviço e das doenças profissionais ocorridos ao serviço da Administração Pública. Diário da República nº 271 I Série – A. 20 nov 1999 [acesso 2013 out 12]. Disponível em: <http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/60BE006A-CD1A-4808-B87B-BBA552622A5E/0/DecLei50399de2011.pdf>

98 – Organização Internacional do Trabalho (OIT). A prevenção das doenças profissionais. 2 Milhões de trabalhadores morrem por ano. Dia Mundial da Segurança e Saúde no Trabalho 28 de abril de 2013 [internet]. Genebra: OIT 1ª edição; 2013 [acesso 2013 sep 4]. Disponível em: http://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/safeday2013_relatorio.pdf

99 - Agencia Europeia para a Saúde e segurança no Trabalho Estatísticas Europeias em Matéria de saúde Segurança e Trabalho [internet]. sd. [acesso em 2013 jan 11]. Disponível em: <https://osha.europa.eu/pt/sector/healthcare>

100 - Agência Europeia para a Segurança. Segurança e Saúde no Trabalho [internet]. 2009 [acesso em 2013 jan 29]. Disponível em: <http://pt.osha.eu.int/statistics/static.smt>.

101 - Ministério da Solidariedade e da Segurança Social (MSSS) (PT). Relatório Coleção Estatísticas: Acidentes de trabalho 2010. Lisboa:Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP) [internet]. 2012 [acesso em 2013 jul 18]. Disponível em: <http://www.gep.msss.gov.pt/estatistica/acidentes/atrabalho2010.pdf>

102 - Ministério da Solidariedade e da Segurança Social (PT). Gabinete de Estratégia e Planeamento. Boletim Estatístico [internet]. Lisboa: Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP). 2013 [acesso em 2013 mar 23]. Disponível em <http://www.gep.msss.gov.pt/estatistica/be/bedez2012.pdf>

103 – PORDATA (PT). Acidentes de trabalho graves, por 100 mil empregados nos países da União Europeia [internet]. 2013 [acesso em 2013 jul 17]. Disponível em: <http://www.pordata.pt/Europa/Acidentes+de+trabalho+graves++por+100+mil+empregados+total+e+por+alguns+sectores+de+actividade+economica-1712>

104 - Martins JT, Ribeiro RP, Bobroff MCC, Marziale MHP, Robazzi MLCC, Mendes AC. Significado de cargas no trabalho sob a ótica de operacionais de limpeza. Acta Paul Enferm [internet]. 2013 [acesso em 2014 jan 23];26(1):63-70. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n1/11.pdf>

105 - European Agency for Safety and Health at Work. Annex to Report: Work-related musculoskeletal disorders – Facts and figures (Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities) [internet]. 2010 [acesso em 2013 jan 28]. Disponível em: <https://osha.europa.eu/en/resources/tero09009enc-resources/europe.pdf>

106 - Dias MAC, Machado AA, Santos BMO. Occupational injury involving exposure to biological fluids: a portrait of reality. Rev. Medicina. 2012;45(1):12-22.

107 - Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. Saúde e segurança dos trabalhadores do sector da saúde [internet]. 2013 [acesso em 2014 jan 12]. Disponível em: https://osha.europa.eu/pt/sector/healthcare/index_html.

108 - Almeida C; Galaio LM, Sacadura-Leite E; Serranheira F, Sousa-Uva A. Caracterização de LMELT em Assistentes Operacionais de um Serviço de apoio Hospitalar. Saúde&Trabalho 2012;8:131-43.

- 109 - Santos JLG, Vieira M, Assuiti LFC, Gomes D, Meirelles BHS, Santos SMA. Risco e vulnerabilidade nas práticas dos profissionais de saúde. Rev Gaúcha Enferm. jun 2012;33(2):205-12.
- 110 - Ribeiro AECS, Ribeiro MC, Espíndola MB. Identificação dos riscos institucionais em profissionais de enfermagem. Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição [internet]. 2010 jan-jul 1 [acesso 2013 ago 12];(1):1-16. Disponível em: <http://www.ceen.com.br>
- 111 - Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT). Relatório Anual de Atividades de Inspeção do Trabalho. Lisboa: Autoridade para as Condições do Trabalho, 2011.
- 112 - Europa. Redução de 25% nos acidentes de trabalho até 2012 – nova estratégia da EU. IP/07/204 [internet]. Bruxelas. 2007 [acesso em 2013 jul 15]. Disponível em: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-07-204_pt.htm.
- 113 - Ministério da Saúde (PT). Plano Nacional de Saúde 2004/2010 [internet].2004 [acesso em 2013 abril 14]. Disponível em http://www.dgsude.min-saude.pt/pns/vol2_315.html.
- 114 – Ordem dos Enfermeiros. As condições de Trabalho dos Enfermeiros Portugueses. Porto:Universidade Católica Portuguesa. Faculdade de Ciências Humanas; 2004.
- 115 - Serranheira F, Sousa-Uva M, Sousa-Uva A. Lombalgias e trabalho hospitalar em enfermeiro+a)s. Rev Bras de Medicina do Trabalho. 2012;10:2.80-7
- 116 - Lima EP, Assunção AA. Prevalence and factors associated with Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) in emergency workers: a systematic literature review. Rev Bras Epidemiologia [internet]. 2011; [acesso em 2011 dez 15];14(2):217-30. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v14n2/04.pdf>.
- 117 - Chiapetti N, Serbena CA, Bodanese LF, Campos AS, Proença MDC. Síndrome de Burnout em profissionais de enfermagem. Bol. Acad. Paulista de

psicologia, São Paulo [internet]. 2012 [acesso em 2011 dez 14];32(83):353-8. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94624915008>.

118 - Martins MDS. Acidentes de trabalho nas instituições de saúde do distrito de Bragança. Revista de Investigação em Enfermagem. 2009;(19):81-90.

119 - Santos M; Almeida A. Enfermagem na equipa de saúde ocupacional. Rev. Enf. Ref. [internet]. 2012 [acesso 2013 jan 13];III(6):147-155. Disponível em: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/ref/vserIIIn6/serIIIn6a14.pdf>

120 - Oliveira QB, Santos RS, Santos CMFS. Acidentes de trabalho na equipe de enfermagem: uma revisão de literatura. Revista Enfermagem Contemporânea [internet]. ago 2013 [acesso em 2014 fev 1];2(1):32-52. Disponível em: <http://www.bahiana.edu.br/revistas>

121 - Silva CDL, Pinto WM. Riscos Ocupacionais no Ambiente Hospitalar: factores que favorecem a sua ocorrência na equipe de enfermagem. Rev Saúde Coletiva em Debate 2012;2(1):95-205.

122 - Silva CDL, Pinto WM. Riscos Ocupacionais no Ambiente Hospitalar: factores que favorecem a sua ocorrência na equipe de enfermagem. Rev Saúde Coletiva em Debate. dez 2012;2(1):62-29.

123 - Calonga SMS. Análise dos factores associados ao acidente de trabalho entre a equipe multiprofissional dos estabelecimentos de saúde do Município de Aquidauana-MS [Dissertação]. Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2012.

124 - Canalli RTC. Riscos ocupacionais e acidentes com material biológico em profissionais de enfermagem da saúde colectiva. [Tese Doutorado em Enfermagem]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto; 2012.

125 - Bakke H A, Araújo NMC. Acidentes de trabalho com profissionais de saúde de um hospital universitário. Rev Prod. 2010;20 (4):669-76.

126 - Sacadura-Leite E, Sousa-Uva A. Factores indutores de stress em profissionais de saúde. Rev. Saúde & Trabalho 2012;8:7-22.

127 - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (EU). E-facts 40. Avaliação de riscos e ferimentos por picada de agulha [internet]. out 2008. [acesso 2013 jun 18]. Disponível em: <https://osha.europa.eu/pt/publications/e-facts/efact40>

128 - European Agency for Safety and Health at Work (EU). E-facts 18. Risk assesment in health care [internet]. 2008 [acesso 2013 jul 29]. Disponível em: <https://osha.europa.eu/en/publications/e-facts/efact18>

129 - Ministério da Saúde (PT). Relatório da Observatório Nacional da Violência Contra os Profissionais de Saúde 2011. Lisboa:Direção-Geral de Saúde. Departamento da Qualidade da Saúde. 2012.

130 - European Agency for safety and Health at work- EU-OSHA (EU). E-facts 46: Mental Haelth Promition in the Helath Care Sector [internet].2009 [acesso em 2013 jul 17]. Disponível em: <https://osha.europa.eu/pt/publications/e-facts/efact46>.

131 – Venier AG, Vincent MDA, L'Héríteau MDF, Floret MDN, Sénéchal MDH, D. Abiteboul D, Reyreaud MD, Coignard MDB, Parneix MDP. Surveillance of Occupational Blood and Body Fluid Exposures Among French Healthcare Workers in 2004 . Infection Control and Hospital Epidemiology [internet]. 2007 [acesso 2014 jan 11];28(10):1196-201. Disponivel em: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/520742>

132 – Rapparini C, Saraceni V, Lauria LM, Barroso PF, Vellozo V, Cruz M, Aquino S, Durovni B. Occupational exposures to bloodborne pathogens among healthcare workers in Rio de Janeiro, Brazil. J Hosp Infect [internet]. fev 2007 [acesso 2013 jan 11];65(2):131-7. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17178428>

133 - Rapparini C. Occupationally acquired infectious diseases among health care workers in Brazil: Riscobiologico.org Project - Use of Internet tools to improve management, prevention, and surveillance. In: 30th International Congress on

Occupational Health [internet]. mar 2012 18-23. Cancun México. mar 2012.[acesso em 2013 mai 14] Disponível em: <http://icoh.confex.com/icoh/2012/webprogram/Paper8064.html>

134 – Portugal (PT). Norma Portuguesa 4397/2008. Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho Requisitos. 2ª edição. Caparica: Instituto Portugues da Qualidade; 2008

135 - A gência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (PT). E-facts 74 (PT) Previsão dos peritos sobre os riscos psicossociais emergentes relacionados com a segurança e saúde no trabalho, [internet]. [acesso em 2013 jul 13]. Disponível em: <https://osha.europa.eu/pt/publications/factsheets/74>

136 – European Statistical System (Eurostat) (EU). 8.6% of workers in the EU experienced work-related health problems. Statistics in focus [intenet]. Luxembourg: European Communities; 2009 [acesso 2013 sep 3]. Disponível em: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-09-063/EN/KS-SF-09-063-EN.PDF

137 – Costa MR. Estatísticas sobre Segurança e Saúde no Trabalho na Europa e na União Europeia. Diário do distrito de Setubal [internet]. 2011 Jun [acesso em 2013 dez 11]. Disponível em: <http://www.setubalnarede.pt/content/index.php?action=articlesDetailFo&rec=14904>

138 – Ministério da Saúde (PT), Direção Geral da Saúde. Circular Informativa Nº: 15/DSPCS de 7 de abril de 2006. Lisboa:Direção Geral da Saúde [internet]. 2006 abr [acesso 2013 sep 6]. Disponível em: www.dgs.pt/.../circular-informativa-n-15-dspcs-de-07042006-pdf.aspx

139 - Nordin N. Occupational Injury Information System. Swedish Board of Occupational Safety and Health;1995.

140 - National Health Service (NHS). A Safer Place to Work: Protecting NHS Hospital and Ambulance Staff from Violence and Aggression. Report by the Comptroller and Auditor General HC 527 2002-2003. 27 mar 2003.

- 141 - Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (ES). Investigacion sobre el estrés relacionado com el trabajo [internet]. Luxemburgo: Oficina de publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas; 2005. [acesso em 2013 jul 27]. Disponível em: <https://osha.europa.eu/es/publications/reports/203>
- 142 - UK. HSE. Occupational stress statistics information sheet. London: Health and Safety Executive [Internet]. 2003 [acesso em 2013 jan 18]. Disponível em: www.UK.HSE.gov.uk/statistics/index.htm.
- 143 - Gomes A, Cruz R, José F, Cabanelas S. Estresse ocupacional em profissionais de saúde: um estudo com enfermeiros portugueses. Psic. Teor. e Pesq. [internet]. 2009 [acesso em 2013 jul 17];25(3):307-18. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722009000300004>.
- 144 - Bezerra NF, Silva MT; Ramos PV. Estresse ocupacional dos enfermeiros de urgência e emergência: Revisão Integrativa da Literatura. Acta Paulista de Enfermagem. 2012;25 (2):151-56.
- 145 - Carlloto MS. O impacto de variáveis sociodemográficas e laborais na síndrome de Burnout em técnicos de enfermagem. Rev. SBPH [internet]. 2011 [acesso em 2013 jul 19];14(1):165-85. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v14n1/v14n1a10.pdf>.
- 146 - Lambert VA, Lambert CE. Nurses' workplace stressors and coping strategies. Indian Journal Palliative Care [internet]. 2008 [acesso em 2013 ago 13];14:38-44. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v14n1/v14n1a10.pdf>.
- 147 - Parent-Thirion A, Fernández ME, Hurley J, Vermeylen G. Fourth European working conditions survey, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, [internet]. 2007 [acesso em 2013 jul 28]. Disponível em: <http://www.eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/ef0698.htm>

148 - Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidelines for isolation Precautions: preventing transmission of infections agents' healthcare sittings [internet]. 2007. [acesso em 2013 jun 14]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/>.

149 - Center for Disease Control and Prevention. (CDC). Division of Healthcare Quality Promotion. Workbook for Designing, Implementing, and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program. Overview: Risks and prevention of sharps injuries in healthcare personnel [internet]. 2004 [acesso em 2013 jul 30]. Disponível em: www.cdc.gov/sharpssafety/wk_overview.html.

150 – Portugal (PT). Decreto-Lei n.º 84/97 de 16 de Abril de 1997. Estabelece prescrições mínimas de protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos da exposição a agentes biológicos durante o trabalho. Diário da República nº 89 I Série [internet]. 16 abr 1997 [acesso em 2013 out 2]. Disponível em: <http://dre.pt/pdf1sdip/1997/04/089a00/17021709.PDF>

151 – Portugal (PT). Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risks related to exposure to biological agents at work (seventh individual directive within the meaning of Article 16(1) of Directive 89/391/EEC) [internet]. 2000 sep 18 [acesso 2013 jul 3]. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:262:0021:0045:PT:PDF>

152 - Center for Disease Control and Prevention. (CDC). Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HIV and. Recommendations for Postexposure Prophylaxis. MMWR 54 (RR09) [internet]. 2005 1-17 [acesso em 2013 jul 30]. Disponível em: <http://www.Updated%20U S %20Public%20Health%20Service%20Guidelines>.

153 - Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Occupational HIV Transmission and Prevention among Health Care Workers [internet]. 2011.[acesso em 2013 jul 28]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/hiv/resources/factsheets/PDF/hcw.pdf>.

- 154 - Blázquez, RM. Exposición a patógenos hemáticos en el personal sanitario. Occupational exposures to blood-borne pathogens in health care workers. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica [internet]. 2001 [acesso em 2013 ago 12];19(4):156-60. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213005X01725955>
- 155 – Portugal (PT). Diretiva 2010/32/CE do Conselho de 10 de Maio de 2010 executa o Acordo-Quadro relativo à prevenção de ferimentos provocados por objetos cortantes nos setores hospitalar e da saúde celebrado pela HOSPEEM e pela EPSU [internet]. 2010 [acesso em 2013 jul 31]. Disponível em: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:134:0066:0072:PT:PDF>
- 156 – Portugal (PT). Decreto-Lei n.º 121/2013. Transpõe para a ordem jurídica interna a directiva 2010/32/CE. Relativa à prevenção de feridas provocadas por dispositivos médicos corto-perfurantes que constituam equipamentos de trabalho nos setores hospitalar e da prestação de cuidados de saúde. Diário da República, nº 161 1.ª Série. 22 de agosto 2013:5052-55.
- 157 - Ortiz AC Rodríguez XD, Rodríguez-López JN, Martínez-Palomares M, Rosa AP, Garza-Gonzalez E. A 5-year surveillance of occupational exposure to bloodborne pathogens in a university teaching hospital in Monterrey, Mexico. American Journal of Infection Control [internet]. 2013 [acesso em 2013 sep 17]; 41(8):65-79. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655313001089>
- 158 - Ilário GCA.Pardo JRJ, Martínez MPA, Herreros FJ, Gallardo MIS, López ML. Accidentes con exposición a material biológico contaminado por VIH en trabajadores de un hospital de tercer nivel de Madrid (1986-2001). Rev Esp Salud Pública [internet]. 2004 [acesso 2013 ago 17];78:41-51. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v78n1/original3.pdf>
- 159 - Tarantola et al, 'Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: A review of pathogens transmitted in published cases'. American journal of infection. 2006;34:367-375.

160 - World Health Organization (WHO). The world health report, 'Chapter 4 – Selected occupational risks'. [internet]. 2002 [acesso 2013 mai 4]. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2002/chapter4/en/index8.html>

161 - Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Preventing Occupational HIV Transmission to Healthcare Personnel. 2002.

162 - Rapparini C, Reinhardt ÉL. Manual de implementação Programa de prevenção de acidentes com materiais perfurocortantes em serviços de saúde [internet]. Adaptado de Workbook for designing, implementing, and evaluating a sharps injury prevention program dos Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2008. São Paulo. 2010 [acesso 2013 jun 22]. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/ARQUIVOS/PUBLICACAO/l/perfurocortantes.pdf>

163 - Nienhaus A, Kesavachandran C, Wendeler D, Haamann F, Dulon M. Infectious diseases in healthcare workers – an analysis of the standardised data set of a German compensation board. Journal of Occupational Medicine and Toxicology [internet]. 2012 [acesso em 2013 ago 1];7:8. Disponível em: <http://www.occup-med.com/content/7/1/8#abs>.

164 – Negri ACG. Exposição a Materiais biológicos: Acidentes de Trabalho atendidos em Hospitais Universitários de Campo Grande/MS [Dissertação] [internet]. Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; 2012 [acesso em 11 out 2013]. Disponível em: <http://repositorio.cbc.ufms.br:8080/jspui/bitstream/123456789/1589/1/Adriana%20Carla%20Garcia%20Negri.pdf>

165 – Memish ZA, Assiri AM, Eldalatony MM, Hathout HM, Undaya HAM. Risk analysis of needle stick and sharp object injuries among health care workers in a tertiary care hospital (Saudi Arabia). Journal of Epidemiology and Global Health [internet]. 2013 [acesso 2013 ago 1]. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210600613000415>

166 - Everline MM, Zipporah N, Peter W, Jared O. Prevalence and factors associated with percutaneous injuries and splash exposures among health-care

workers in a provincial hospital, Kenya, 2010. Pan African Medical Journal [internet]. 2013 [aceso em 2014 mar 23];14(1):1-8. Disponível em: <http://www.ajol.info/index.php/pamj/article/view/88025/77661>

167 - BI P, Tully PJ, Pearce S, Hiller JE. Occupational Blood and fluids expoure in na Australian teaching hospital. Epidemiol Infect [internet]. 2006 [acesso em 2013 jun 29];134(3):465-71. Disponivel em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2870413/>

168 – Clarke SP, Rockett JL, Sloane DM, Aiken LH. Organizational climate, staffing, and safety equipment as predictors of needlestick injuries and near-misses in hospital nurses. American Jornal of Infection Control [internet]. 2002 [aceso em 2013 ago 1] 36 (4):207-16. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655302099169>

169 - Gajić Z, Rajčević S, Đurić P, Ilić S, r Dugandžija T. Health care workers and exposure to blood-borne infections. Arh Hig Rada Toksikol [internet]. 2013 [acesso em 2013 ago 13];64:145-51 Disponível em: <http://www.degruyter.com/view/j/aiht.2013.64.issue-13/10004-1254-64-2013-2268/10004-1254-64-2013-2268.xml>

170 - Pimenta FR, Ferreira MD, Gir E, Hayashida M, Canini SRMS. Atendimento e seguimento clínico especializado de profissionais de enfermagem acidentados com material biológico. Rev Esc Enferm USP [internet].2013 [acesso em 2013 ago 2];47(1):198-204. Disponível em: www.ee.usp.br/reeusp/

171 - Lahuerta M, Selenic D, Mwakitoshia G, Hokororo J, Ngonyani H, Kassa G, Mbatia R, Basavaraju SV, Courtenay-Quirk C, Liu Y, Simbeye D, Kazura K, Antelman G, Bock N. Reporting and case management of bloodborne pathogen exposures among health care workers in Tanzania. Antimicrobial Resistance and Infection Control [internet]. 2013 [acesso em 2013 ago 2]. Disponível em <http://www.aricjournal.com/content/2/S1/O29>.

172 - Shu-Ti Chiou, Jen-Huai Chiang, Nicole Huang, Chih-Hsun Wu, Li-Yin Chien. Health issues among nurses in Taiwanese hospitals: National survey. International

Journal of Nursing Studies [internet]. 2013 [acesso em 2013 ago 12];50(9):1153–55. Disponível em:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748913000370>

173 - Engkvist, IL, Wigaeus Hjelm E, Hagberg M, Menckel W and Ekenwall, L. (2000). Risk indicators for reported ever-exertion injuries among female nursing personnel. Epidemiology [internet]. 2010 [acesso em 2013 sep 14];11:519-22. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10955403>

174 - Boden LI Sembajwe G, Tveito TH, Hashimoto D, Hopcia K, Kenwood C, Stoddard AM, Sorensen G. Occupational injuries among nurses and aides in a hospital setting. American Journal of Industrial Medicine [internet]. 2012 [acesso em 2013 out 11];55(2):117–26. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.21018/abstract;jsessionid=2ECE89644A935BAE211A080616D4E52D.d04t01?deniedAccessCustomisedMessage=&userIsAuthenticated=false>

175 - Raeisi S, Hosseini M, Mir AS, Majid G, Rezaei S, Mahdiah N; Mohamad N..The association between job type and ward of service of nursing personnel and prevalence of musculoskeletal disorders. Razi Journal of Medical Sciences [internet]. 2013 [acesso em 2014 jan 17];20(108):1-10. http://rjms.tums.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-1-1413&slc_lang=en&sid=1

176 – Prada SV, Serra C, Martínez JM, Ntani G, Delclos LG, Palmer KT, Coggon D, Benavides FG. Psychological and culturally-influenced risk factors for the incidence and persistence of low back pain and associated disability in Spanish workers: findings from the CUPID study. Occup Environ Med [internet] 2013 [acesso em 2013 ago 11];70:57-62. Disponível em: <http://oem.bmj.com/content/70/1/57.short>

177 - Carugno M, Pesatori AC, Ferrario MM, Ferrari AL, Silva JJ, Martins AC, Felli VEA, Coggon D, Bonzini M. Physical and psychosocial risk factors for musculoskeletal disorders in Brazilian and Italian nurses. Cad. Saúde Pública [internet]. 2012 [acesso em 2013 sep 6];28(9):1632-42. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csp/v28n9/v28n9a03.pdf>

- 178 - Jack TD, Hopcia K, Sembajwe G, Kenwood C, Stoddard AM, Tveito TH, Hashimoto DM, Sorensen G. Ergonomic practices within patient care units are associated with musculoskeletal pain and limitations. Am. J. Ind. Med.[internet]. 2012 [acesso em 2014 jan 12];55(2):107-16. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.21036/abstract?deniedAccessCstmisedMessage=&userIsAuthenticated=false>
- 179 - Deepak B, Anap DB, Iyer C, Rao K. Work related musculoskeletal disorders among hospital nurses in rural Maharashtra, India: a multi centre survey. Int J Res Med Sci. [internet]. 2013 [acesso em 2013 ago 19];1(2):101-07. Disponível em: <http://www.ejmanager.com/mnstemps/93/931365272544.pdf?t=1375460826>
- 180 - Barbosa REC, Assunção AB, Araújo TA. Musculoskeletal pain among healthcare workers: An exploratory study on gender differences. Am. J. Ind. Med.[internet]. out 2013 [acesso em 2014 jan 12];56:1201-12. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.22215/abstract>.
- 181 - Dias A, Cordeiro R, Goncalves CGO. Exposição ocupacional ao ruído e acidentes do trabalho. Cad. Saúde Pública [internet]. 2006 [acesso em 2013 set 22];22(10):2125-30. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n10/11.pdf>.
- 182 – Silva MC, Orlandi GC, Chang EM, Siviero J, PintoMM, Patrícia Armellini FS, Santos TS, Luz VB, Gil D. Níveis de ruído na lavanderia de um hospital público. Rev. CEFAC [internet]. mai-jun 2011. [acesso em 2013 ago 22];13(3):472-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v13n3/180-09.pdf>
- 183 – Portugal (PT). Decreto-Lei nº 182/2006. Prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devido ao ruído. Diário da República nº 172, ISérie [internet]. 6 de set 2006 [acesso em 2013 out 6]:6584-6593. Disponível em: http://www.4work.pt/cms/fileadmin/docs/legislacao/SHT/Dec.-Lei_182-2006_ruido_ambiente.pdf
- 184 - Sousa-Uva A. Diagnóstico e gestão do risco em Saúde Ocupacional. Lisboa: ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho. 2010.

185 - Consciencia S, Matoso T, Sacadura-Leite E. Caracterização da exposição ocupacional em procedimentos médicos durante a utilização de radiação laser num hospital central. In: SHO 2013: International Symposium on Occupational and Safety Hygiene, Guimarães, 14 e 15 de fevereiro de 2013 - Proceedings. Guimarães: Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais, 2013

186 - Messias IA, Okuno E, Colacioppo S. Exposição ocupacional de fisioterapeutas aos campos elétrico e magnético e a eficácia das gaiolas de Faraday. Rev Panam Salud Publica [internet]. 2011 [acesso em 2013 dez 12];30(4):309-16. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v30n4/v30n4a04.pdf>

187 - Mauro MYC, Paz AF, Mauro CCC, Silva VG. Condições de trabalho de enfermagem nas enfermarias de um hospital Universitário. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem [internet]. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Brasil. 2010 [acesso em 2013 ago 19];14(2):244-52. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n2/05.pdf>

188 - Suspiro A; Pristan J. Exposição ocupacional a citostáticos e efeitos sobre a saúde. Rev. Port. Sau. Pub. [internet]. 2012 [acesso em 2013 ago 6];30(1):76-88. Disponível em: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/rpsp/v30n1/v30n1a10.pdf>

189 - Amaral J, Sacadura-Leite E, Sousa-Uva A. Exposição a formaldeído num Laboratório de Anatomia Patológica: prevalência de rinite ocupacional e de outros sintomas Saúde&Trabalho. 2012;8:67-86

190 – Portugal (PT). Decreto-lei nº24/2012. Protecção dos trabalhadores contra risco de exposição a agentes químicos. Diário da República nº26 1ª Série A. 6 de fev. 2012.

191 - NIOSH.alert: Preventing occupational exposure to antineoplastic and other hazardous drugs in health care settings. [Internet]. Cincinnati, OH: NIOSH; 2004 (NIOSH publications) [acesso em 2013 20 sep]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2004-165/pdfs/2004-165.pdf>

- 192 - Turci R, Minoia C, Sottani C, Coghi R, Severi P, Castriotta C, et al. Occupational exposure to antineoplastic drugs in seven Italian hospitals: the effect of quality assurance and adherence to guidelines. *J Oncol Pharm Pract* [internet]. 2011 [acesso em 2013 ago 18];17(4):320-32. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20823049>
- 193 - Fransman W, Peelen S, Hilhorst S, Roeleveld N, Heederik D, Kromhout H. A pooled analysis to study trends in exposure to antineoplastic drugs among nurses. *Ann Occup Hyg* [internet]. 2007 [acesso em 2013 ago 12];51:231–9. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17337460>
- 194 - Kopp B, Schierl R, Dennis Nowak Evaluation of working practices and surface contamination with antineoplastic drugs in outpatient oncology health care settings. *Arch Environ Occup Health* [internet]. 2013 [acesso em 2013 ago 16];86(1):47-55. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00420-012-0742-z>
- 195 - Rekhadevi PV, Sailaja N, Chandrasekhar M, Mahboob MF, Grover P. Genotoxicity assessment in oncology nurses handling anti-neoplastic drugs. *Mutagenesis*. Oxford Journals [internet] 2007 [acesso em 2013 ago 22];22:395-401. Disponível em: <http://mutage.oxfordjournals.org/content/22/6/395.full>
- 196 - Rodrigues AR, Sousa-Uva A, Lima M, Santos MC, Branco Ferreira M, Pereira Barbosa M. Alergia ao látex em profissionais de saúde hospitalares. *Rev Port Imunoalergologia*. 2008;16:349-76.
- 197 - Gaspar A, Faria E. Alergia ao látex. *Rev Port Imunoalergologia* [internet]. 2012 [acesso em 2013 sep 22];20(3):173-92. Disponível em: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/imu/v20n3/v20n3a02.pdf>
- 198 - Filon FL; Bochdanovits L; Capuzzo C; Cerchi R; Rui F. Ten years incidence of natural rubber latex sensitization and symptoms in a prospective cohort of health care workers using non-powdered latex gloves 2000–2009. *Arch Environ Occup Health* [internet]. 2013 [acesso em 2013 sep 22]. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00420-013-0885-6/lookinside/000.png>

199 - Pereira CA, Miranda LCS, Passos J P. O estresse ocupacional da equipe de enfermagem em setor fechado. Revista de Pesquisa: cuidado é fundamental [internet]. 2009 [acesso em 2013 jul 27];196-202. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidado_fundamental/article/viewArticle/346

200 – Portugal (PT). Diretiva-Quadro 89/391/CEE. Relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho [internet]. 12 jun de 1989 [acesso em 2013 nov 12]. Disponível em: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1989L0391:20081211:PT:PDF>

201 - International Labour Office (a). XIX World Congress on Safety and Health at Work: Istambul, Turquia. ILO introductory report: global trends and challenges on occupational safety and health. s.l.: International Labour Office – Geneva. 2011.

202 - Florindo FJT. Custos diretos versus custos indiretos dos acidentes laborais. Comunicação apresentada na NEFPA-APSEI. Fire & Security [internet]. Estoril 3-5 dedezembro de 2012 [acesso em 2013 ago 20]. Disponível em: http://www.nfpaportugalconference.com/docs/30_JoaoFlorindo_Safemode.pdf

203 - Gabinete de Estratégia e Planeamento (PT). Estatísticas em síntese. Acidentes de Trabalho 2010. Lisboa: Ministério da Solidariedade e da Segurança Social, 2012.

204 - Luz EMF, Magnago TSBS, Ceron MDS, Tolfo F, Carollo JB. Caracterização dos acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores de um hospital universitário. Rev Enferm UFSM [internet]. mai/ago 2013 [acesso em 2014 fev 21];3(2):215-226. Disponível em: http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/reufsm/article/view/7640/pdf_1

205 - O'Malley EM, Scott RD, Gayle J, Dekutoski J, Foltzer M, Lundstrom TS, Welbel S, Chiarello LA, Panlilio AL. Costs of Management of Occupational Exposures to Blood and Body Fluids. Infection Control and Hospital Epidemiology (ICHE) [internet]. 2007 [acesso em 2013 ago 12];28(7):774-84. Disponível em:

<http://www.healthsystem.virginia.edu/pub/safetycenter/internetsafetycenterwebpages/trainingeducationalresources/costs-of-management-of-occ-l-exposures-cdc-iche.pdf>

206 - Hemingway H, Marmot M, 1999. Psychosocial factors in the etiology and prognosis of coronary heart disease: systematic review of prospective cohort studies. Clinical Evidence [internet]. 1999 [acesso em 2013 jul 27]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1308756/pdf/westjmed00315-0056.pdf>.

207 - Kivimäki M, Virtanen M, Vartiainen M, Elovainio M, Vahtera J, Keltikangas-Järvinen L. Workplace bullying and the risk of cardiovascular disease and depression. Occup Environ Med [internet]. 2003 [acesso em 2018 jul 23]; 60:779–783. Disponível em: <http://oem.bmj.com/content/60/10/779.full.pdf+html>.

208 - European Agency for Safety and Health at Work, EU-OSHA. Workplace Violence and Harassment: a European Picture. Publications Office of the European Union, 2010.

209 - Ferreira VE, Amorim MJD, Lemos RM C, Ferreira MS, Silva FO, Filho JRL. Absenteísmo dos trabalhadores de enfermagem em um hospital universitário do Estado de Pernambuco. Ver Rene. Fortaleza [internet]. 2011 [acesso em 2013 sep 11];12(4):724-9. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/292>

210 – Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT) (PT). Em Portugal morre por dia uma pessoa vítima de acidente de trabalho ou doença profissional. In Jornal Público Lisboa. 01/04/2013 [internet]. 2013 [acesso em 2013 ago 11]. Disponível em: <http://www.publico.pt/economia/noticia/em-portugal-morre-por-dia-uma-pessoa-vitima-de-acidente-de-trabalho-ou-doenca-profissional-1589740>

211 – Sancinetti TR, Gaidzinski RR, Felli VEA, Fugulin FMT, Baptista PCP, Ciampone MHT, Kurcgant P, Silva FJ. Absenteísmo - doença na equipe de enfermagem: relação com a taxa de ocupação. Rev. esc. enferm. USP [internet].

2009 [acesso em 2013 sep 22];43(2):1277-83. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe2/a23v43s2.pdf>

212 – Cavaleiro MR, Ferreira A, Figueiredo J, Conde J. Estudo da sinistralidade laboral em meio hospitalar – Aspeto fundamental para a integração da segurança no trabalho na gestão de unidades de saúde. International Journal on Working Conditions. 2012;3:21-41.

213 - Rodrigues UJC. Acidentes de trabalho em meio hospitalar - custos associados. Bragança: Escola Superior de Tecnologia e Gestão [Dissertação]. 2013 [acesso em 2014 jan 6] Disponível em: <https://bibliotecadigital.lpb.pt/handle/10198/8471>

214 - Agência Europeia para a Saúde e a Segurança no Trabalho. IP/08/931- Reduzir os acidentes de trabalho e as doenças profissionais através de uma melhor avaliação de riscos. Brussels. 2008.

215 – Portugal. Decreto-Lei n.º 286/99. Estabelece a organização dos serviços de saúde pública Diário da República nº 173, I Série-A [internet]. 27 jul 1999. Disponível em: <http://www.dre.pt/pdf1s/1999/07/173A00/46904695.pdf>

216 - Lino MM, Nora PT, Lino MM, Furtado M. Enfermagem do Trabalho à Luz da Visão Interdisciplinar. Saúde Transform. Soc. [internet]. 2012 [acesso em 2013 dez 12];3(1):85-91. [acesso em 2013 ago 12]. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/sts/v3n1/v3n1a14.pdf>

217 - Ribeiro JLP. Métodos de Investigação em Psicologia e Saúde. 3º edição. Porto: Legis Editora; 2010.

218 - Portugal. Decreto-Lei n.º 248/2009 e nº 247/2009 de 22-09-2009. Define o regime da carreira especial de enfermagem, bem como os respectivos requisitos de habilitação profissional. Diário da República nº 184, 1.ª Série A [internet]. 22 sep de 2009. [acesso em 2014 jan 1]. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoEnfermagem/DL_248_2009_Carreira_Especial_Enfermagem.pdf

219 - Internacional Council Occupational Health. Código Internacional de Ética para os profissionais de saúde no trabalho [internet]. 2002 [acesso em 2013 ago 27]. Disponível em: http://www.icohweb.org/core_docs/code_ethics_ptbr.pdf

220 - Weiss M. - Changing the conversation - the occupational health nurse's role in integrated HS. AAOHN Journal [internet]. 2009 [acesso em 2014 jan 12];57(7):293-99. Disponível em: <http://www.healio.com/journals/aaohn/%7B606b15a7-3206-4ea5-ba1c-4cdf536fc564%7D/changing-the-conversationthe-occupational-health-nurses-role-in-integrated-hs3>

221 - Sindicato dos Enfermeiros de Portugueses. A Enfermeiro de Saúde no Trabalho [intenet].2008 [acesso em 2013 dec 11]. Disponível em: <http://www.sep.org.pt/images/stories/sep/accaosindical/2008/05/260508enftrabalho.pdf>

222 - American Association of Occupational Health Nurses. Standards of Occupational and environmental Health Nursing. USA, jul 2004

223 - World Health Organization (WHO). The Role of the Occupational Health Nurse in Workplace Health Management. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe [internet]. 2001 [acesso em 2013 jan 24]. Disponível em: http://www.who.int/occupational_health/regions/en/oeheurnursing.pdf

224 - Federation of Occupational Health Nurses in the European Union (FOHNEU) A Core Curriculum for Occupational Health Nursing in Europe. Helsinki. FOHNEU, 2003.

225 – Ordem dos Enfermeiros. Olhares sobre o Exercício de Enfermagem. Enfermagem do Trabalho [internet]. sd [acesso em 2013 mai 13]. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/norte/informacao/Documents/newsletter5_6.pdf

226 - American Association of Occupational Health Nurses. Occupational and Environmental Health Nurses' Role in Improving Employee Health and Productivity. Position Statement. Atlanta, 2007.

227 - Canadian Nurses Association. Quality and cost effective care: a nursing solution. Fact-sheet. Ottawa, Ontario, 2000.

228 - Huffaman M. Health coaching - a fresh approach for improving health outcomes and reducing costs. AAOHN Journal [internet]. 2010 [acesso em 2013 set 5];58(6):245-51. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20677720>

229 - Marziale MHP. Contribuições do enfermeiro do trabalho na promoção da saúde do trabalhador. Acta paul. enferm. [internet]. 2010; [acesso em 2013 sep 11];23(2):vii-viii. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n2/01.pdf>

230 – Santos M. Desabitação tabágica: o mito que não se entende... Revista Segurança [internet]. 2011^a[acesso em 2013 out 11];200:5-6. Disponível em: <http://www.revistaseguranca.com/>

231 - Santos M. Resultados de um programa de ginástica laboral numa empresa têxtil. Revista Segurança [internet]. 2011f [acesso em 2013 sep 14];203:26-35. Disponível em: http://www.revistaseguranca.com/index.php?option=com_content&task=view&id=1183&Itemid=99999999

232 - Santos M. Obesidade: saúde individual ou também saúde ocupacional?! Revista Segurança [internet]. 2011b [acesso em 2013 sep 11];201:5-6. Disponível em: http://www.revistaseguranca.com/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=1132

233 - Marziale MHP, Jesus LC. Modelos explicativos e de intervenção na promoção da saúde do trabalhador. Acta paul. enferm. [internet]. 2008 [acesso em 2013 out 12];21(4):654-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n4/a19v21n4.pdf>

234 - Paz PO, Kaiser DE. A busca pela formação especializada em enfermagem do trabalho por enfermeiros. Rev Gaúcha Enferm [internet]. mar 2011 [acesso em 2013 nov 11];32(1):23-30. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n1/a03v32n1.pdf>

235 - Castro ABS; Sousa JTC; Santos AA. Attributions of the nurse of the work in the prevention of occupational risks. J Health Sci Inst [internet]. 2010 [acesso 14 mar 2012];28(1):5-7. Disponível em: http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2010/01_jan-mar/V28_n1_2010_p5-7.pdf

236 - European Agency for Safety and Health at Work .Priorities for occupational safety and health research in Europe: 2013-2020. Luxembourg: Publications Office of the European Union [internet]. 2013 [acesso 2014 jan 12] Disponível em: <https://osha.europa.eu/en/publications/reports/priorities-for-occupational-safety-and-health-research-in-europe-2013-2020>

237 – Medronho R A, Block KV, Luiz RR, Werneck GL. Epidemiologia. 2ª edição. São Paulo: Editora Atheneu; 2009.

238 - Gordis L. Epidemiologia. 4º edição. Loures: Lusodidacta; 2011.

239 – Brasil (BR). Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial. Princípios Éticos para a Investigação Médica em Seres Humanos. [versão de outubro de 2013] [internet]. 2013 [acesso 2014 fev 11]. Disponível em: http://www.uc.pt/fcdef/Comissao_de_etica/Documentos/Nova_Helsinquia

240 – Portugal. Lei nº 67/98 de 26 de Outubro de 1998. Lei da protecção de dados pessoais. Diário da Republica nº 247, I Série A [internet]. 26 de out 1998 [acesso 2013 out 22]. Disponível em: <http://www.cnpd.pt/bin/legis/nacional/LPD.pdf>

241 - Pestana MH, Gageiro JN. Análise de dados para ciências sociais – A complementaridade do SPSS. 5º ed. Lisboa: Edições silabo. 2008.

242 - Prodanov CC, Freitas EC. Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Académico. [internet] 2ª edição Novo Hamburgo: Feevale, 2013. [acesso 2014 fev 1]. Disponível em: <http://docente.ifrn.edu.br/valcinetemacedo/disciplinas/metodologia-do-trabalho-cientifico/e-book-mtc>

243 - Santana LL, Miranda FMD, Karino ME, Baptista PCP, Felli VEA, Sarquis LMM. Cargas e desgastes de trabalho vivenciados entre trabalhadores de saúde em um hospital de ensino. Rev Gaúcha Enferm [internet]. 2013 [aceso em 2014 jan 22];34(1):64-70. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n1/08.pdf>

244 - Griep RH, Fonseca MJM, Melo ECP; Portela LF, Rotenberg L. Enfermeiros dos grandes hospitais públicos no Rio de Janeiro: características sociodemográficas e relacionadas ao trabalho. Rev. bras. enferm. [internet]. 2013 [acesso em 2014 fev 11];66(n.spe):151-157. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66nspe/v66nspea19.pdf>

245 – Portugal (PT). Lei nº 55-A/2010 de 31-12-2010. Orçamento do Estado para 2011. Artigo 19.º - Redução remuneratória. Diário da República nº 253, 1.ª série [internet]. 31 de dez de 2010 [acesso 2014 mar 2]. Disponível em: <http://dre.pt/pdf1s/2010/12/25301/0000200322.pdf>

246 – Portugal (PT). Lei n.º 68/2013 de 29 de agosto de 2013. Estabelece a duração do período normal de trabalho dos trabalhadores em funções públicas. Diário da República nº166, 1.ª série [internet]. 29 de agosto de 2013 [acesso em 2014 mar 22]. Disponível em: http://www.anafre.pt/noticias/Lei%20no%2068-2013_29agt.pdf

247 – Portugal (PT). Portaria n.º 378-G/2013 de 31 de dezembro. Idade normal de acesso à pensão de velhice em 2014 e 2015. Diário da República nº253, 1.ª série [internet]. 31 de dezembro de 2013 [acesso em 2014 fev 12]. Disponível em: http://www4.seg-social.pt/documents/10152/1197978/Port_+378_G_2013

248 - Administração Central do Sistema de Saúde (PT). Balanço Social Global do Ministério da Saúde 2012. Lisboa: Departamento de Planeamento e Gestão de Recursos Humanos (DRH); 2013.

249 – Vaz K, McGrowder D, Crawford T, Alexander-Lindo RL, Irving R. Prevalence of injuries and reporting of accidents among health care workers at the University Hospital of the West Indies. Int J Occup Med Environ Health [internet].

2010 [acesso em 23 fev 2014];23(2):133-43. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20630834>

250 - Serdar T, Derek L, Unic A; Marijancevic D, Markovic D, Primorac A, Petroveck M. Occupational exposures in healthcare workers in University Hospital Dubrava-10 year follow-up study.Cent Eur J Public Health [internet]. 2013 [acesso em 2014 mar 13];21(3):150-4. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24344541>

251 - Departamento de Doenças Infecciosas do INSA; Unidade de Referência e Vigilância Laboratorial Epidemiológica; Núcleo de Vigilância Laboratorial de Doenças Infecciosas. Infecção VIH/SIDA: a situação em Portugal a 31 de dezembro de 2012 [internet]. Realatório. Lisboa:Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. 2013 [acesso 2014 fev 1]. Disponível em: http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/1622/3/Relatorio_SIDA_2012_WEB.pdf

252 - Silva LA, Sêcco IAO, Dalri RCMB, Araújo SA, Romano CC, Silveira SE. Ergonomics and Occupational Health Nursing: Prevition of Health Disorders. Rev. enferm. UERJ [internet]. abr/jun 2011 [acesso em 2013 ago 11];19(2):317-23. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a24.pdf>

253 - Rocha CSA, Silva CB, Neto MG, Martinez BP. Alterações osteomusculares em técnicos de enfermagem em um ambiente hospitalar. Rev Pesq em Fisioterapia. Jul 2013;3(1):3-12.

254 - Ministério da Solidariedade e da Segurança Social (PT). Boletim Estatístico - Dezembro de 2012. Lisboa: Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP) / Equipa de Estatística e Difusão de Indicadores EEDI; 2012.

255 - European Agency for Safety and Health at Work. Cleaners and musculoskeletal disorders. E-facts 39 [internet]. 2008 [acesso 2013 nov 12]. Disponível em: <https://osha.europa.eu/en/publications/e-facts/efact39>

256 - Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho.Prevenção de acidentes e de doenças nos trabalhadores do sector da limpeza. E-facts 36

[internet]. 2008 [acesso 2013 nov 11]. Disponível em: <https://osha.europa.eu/pt/publications/e-facts/efact36>

257 - World Health Organization WHO(f). Workplan of the Global Network of WHO Collaborating Centres for Occupational Health for the Period 2009-2012. WHO Collaborating Centres for Occupational Health;2010.

258 - Warming S, Precht DH, Suadican P, Ebbelohj NE. Musculoskeletal complaints among nurses related to patient handling tasks and psychosocial factors—based on logbook registrations. Appl Ergon [internet]. 2009 [acesso em 2014 mar 10];40:569–76. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003687008001257>

259 - Fonseca R, Serranheira F. Sintomatologia músculo-esquelética auto referida por enfermeiros em meio hospitalar. Rev Port Saúde Pública [internet]. 2006 [acesso em 2014 fev 23];6:37-4. Disponível em: <http://www.ergonet.com.br/download/enfermeiros-rosario.pdf>

260 – Sousa FMS. Condições de trabalho de ambiente cirúrgico e de saúde dos trabalhadores de enfermagem [Dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade do estado do Rio de Janeiro; 2001.

261 – Portugal (PT). Decreto Regulamentar n.º 76/2007. Lista das doenças profissionais. Diário da República nº136, I Série [internet]. 17 de jul. 2007 [acesso em 2013 sep 12]. Disponível em: <http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/AF267FFC-1E51-41DC-8736-D52019BCAB6F/0/0449904543.pdf>

262 – Direção GERAL de Saúde (PT). Orientação nº 008/2014. Organização e funcionamento do Serviço de Saúde Ocupacional/Saúde e Segurança do Trabalho dos Centros Hospitalares/Hospitais. Direção Geral de Saúde [internet]. 21 de mai 2014 [acesso em 2014 mai 27]. Disponível em: <http://www.dgs.pt/saude-ocupacional.aspx>

263 - Portugal (PT). Portaria nº112/2014. Regula a prestação de cuidados de saúde primários do trabalho através dos Agrupamentos de centros de saúde. Diário da República nº99, I Série [internet]. 23 de maio. 2014 [acesso em 2014 mai 27]. Disponível em: <https://dre.pt/pdf1sdip/2014/05/09900/0295102953.pdf>

Anexo A – Instrumento de recolha de dados.

INQUÉRITO ACIDENTES DE TRABALHO

ANO _____

INSTITUIÇÃO: _____

1 -ARS:

- ☐ 1 – Norte
- ☐ 2 – Centro
- ☐ 3 – Lisboa e Vale do Tejo
- ☐ 4 – Sul e Alentejo
- ☐ 5 - Algarve

2 – Entidade Institucional

- ☐ 1 – Hospital _____ Classe de hospital _____
- ☐ 2 – Centro de saúde
- ☐ 3 – Instituições Centrais ou Regionais de carácter técnico e administrativo.

3 - Serviços de Segurança, Higiene e Saúde do Trabalho

- ☐ 1 – Atividade em conjunto
- ☐ 2 – Atividade separada
- ☐ 3 – Não tem
- ☐ 4 – NR.

4 - Comissão de Segurança e Higiene do Trabalho

- ☐ 1 – Sim
- ☐ 2 – Não
- ☐ 3 – NR

5 - Tipo de Serviço de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

- ☐ 1 – Serviço interno
- ☐ 2 – Serviço externo
- ☐ 3 – Serviço partilhado
- ☐ 4 – NR

GRUPO I – IDENTIFICAÇÃO DO ACIDENTADO

1 – Grupo profissional

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 -Pes. Dirigente | <input type="checkbox"/> 9 - Pes. Técnico |
| <input type="checkbox"/> 2 - Pes. Médico | <input type="checkbox"/> 10 – Assistente Operacional (AAM) |
| <input type="checkbox"/> 3 -Pes. Enfermagem | <input type="checkbox"/> 11 - Assistente Operacional (Operário) |
| <input type="checkbox"/> 4 -Pes. Informática | <input type="checkbox"/> 12 - Assistente Operacional (outro pes.) |
| <input type="checkbox"/> 5- Pes. Docente | <input type="checkbox"/> 13 – NR |
| <input type="checkbox"/> 6 -Pes. Téc. Diag. Terapêutica | <input type="checkbox"/> 14 – Outro pessoal |
| <input type="checkbox"/> 7 -Pes. Téc. Superior Saúde | |
| <input type="checkbox"/> 8 -Pes. Téc. Superior | |

2 - Nacionalidade

- ☐ 1 – Portuguesa
☐ 2 – Outra

3 – Tempo de Serviço nas Funções Correspondentes ao Grupo Profissional

- ☐ 1 - < 1 ano
☐ 2 - 1 a 2 anos
☐ 3 - Mais de 2 até 5 anos
☐ 4 - Mais de 5 até 10 anos
☐ 5 - > 10 anos
☐ 6 - NR.

4 – Nível Habilitacional

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 - < 9º Ano | <input type="checkbox"/> 5 - Licenciatura |
| <input type="checkbox"/> 2 - 9º Ano | <input type="checkbox"/> 6 – Outro Licenciatura |
| <input type="checkbox"/> 3 - 12º Ano | <input type="checkbox"/> 7 - NR |
| <input type="checkbox"/> 4 – Bacharelato | |

5– Relação Jurídica de Emprego no Serviço ou Organismo

- ☐ 1 – Nomeação
☐ 2 – Contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado
☐ 3 - Contrato de trabalho em funções públicas a termo
☐ 4 - Contrato individual de trabalho
☐ 5 – Prestação de serviços
☐ 6 – Outro
☐ 7 – NR

6 – Modalidade de Horário de Trabalho

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1 – Rígido | <input type="checkbox"/> 4- Jornada continua |
| <input type="checkbox"/> 2 – Flexível | <input type="checkbox"/> 5 - Turnos |
| <input type="checkbox"/> 3 – Desfasado | <input type="checkbox"/> 6 – NR |

7 – Género

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> 0 - Feminino |
| <input type="checkbox"/> 1 – Masculino |
| <input type="checkbox"/> 2 – NR |

8 – Grupo Etário

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 - 18 – 24 Anos | <input type="checkbox"/> 4 - 35 – 39 Anos | <input type="checkbox"/> 7 - 50 – 54 Anos |
| <input type="checkbox"/> 2 - 25 – 29 Anos | <input type="checkbox"/> 5 - 40 – 44 Anos | <input type="checkbox"/> 8 - 55 – 59 Anos |
| <input type="checkbox"/> 3 - 30 – 34 Anos | <input type="checkbox"/> 6 - 45 – 49 Anos | <input type="checkbox"/> 9 - > 60 anos |
| | <input type="checkbox"/> 10 - NR | |

GRUPO II – CARATERIZAÇÃO DO ACIDENTE

Local

- ☐ 1 – Internamento - Serviço _____
- ☐ 2 - Portaria/Recepção
- ☐ 3 - Consulta externa
- ☐ 4 - Farmácia
- ☐ 5 - Ser. de Urgência
- ☐ 6 –UCI
- ☐ 7 - Zona entre serviços/corredor
- ☐ 8 - Refeitório/copa/coz
- ☐ 9 - Bloco Operatório
- ☐ 10 - Serviço externo
- ☐ 11 – Escadas
- ☐ 12 – Imagiologia
- ☐ 13- Lavandaria
- ☐ 14 - *In itinere*
- ☐ 15 - Laboratório
- ☐ 16 – Sala de Tra.
- ☐ 17 – Sala de Vacinação.
- ☐ 18 – Outro.
- ☐ 19 – NR.

2 – Data

2.1 – Momento em que ocorreu o acidente

Data -----/-----/-----

Hora-----

2.1.2 – Dia da Semana.

- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 - 2ª Feira | <input type="checkbox"/> 4 - 5ª Feira | <input type="checkbox"/> 7 - Domingo |
| <input type="checkbox"/> 2 - 3ª Feira | <input type="checkbox"/> 5 - 6ª Feira | |
| <input type="checkbox"/> 3 - 4ª Feira | <input type="checkbox"/> 6 – Sábado | |

3 – N.º de horas de trabalho cumpridas no momento do acidente

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 - < 1 h | <input type="checkbox"/> 3 - mais de 3 até 6 | <input type="checkbox"/> 5 – mais de 8 até 12 horas |
| <input type="checkbox"/> 2 - 1 até 3 h | <input type="checkbox"/> 4 - mais de 6 até 8 h | <input type="checkbox"/> 6 - > a 12 horas |
| | | <input type="checkbox"/> 7 - NR |

4 – Dia do acidente face ao último dia de descanso semanal

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 - 1º dia após descanso semanal | <input type="checkbox"/> 4 - 4º dia após descanso semanal |
| <input type="checkbox"/> 2 - 2º dia após descanso semanal | <input type="checkbox"/> 5 - 5º dia após descanso semanal |
| <input type="checkbox"/> 3 - 3º dia após descanso semanal | <input type="checkbox"/> 6 - 6º dia após descanso semanal |
| | <input type="checkbox"/> 7 - NR |

5 – Após o acidente recorreu a cuidados médicos ou de enfermagem?

- ☐ 0 - Não ☐ 1 – Sim ☐ 2 – NR

5.1 – Quanto tempo demorou a ser socorrido?

-----Horas_____Minutos

6 – Ação que conduziu à lesão

- ☐ 1 - Queda do trabalhador
- ☐ 2 - Queda de objectos
- ☐ 3 - Picada de agulhas
- ☐ 4 - Pancada/ corte provocado por objeto
- ☐ 5 - Entalamento por entre objetos
- ☐ 6 - Esforços excessivos/movimentos Inadequados
- ☐ 7 - Temperaturas extremas
- ☐ 8 - Agressão
- ☐ 9- Substâncias/preparações nocivas
- ☐ 10 - Radiações
- ☐ 11- Produtos contaminados/infetados por agentes biológicos
- ☐ 12 - Outro
- ☐ 13 - NR

7 - Tipo de esforço excessivo/movimento inadequado

- ☐ 1 – Esforço físico intenso
- ☐ 2 – Mobilização/movimentação de doentes
- ☐ 3 – Transporte de doentes
- ☐ 4 - Outro
- ☐ 5 - NR

8 – Tarefa Habitual

- ☐ 0 – Não ☐ 1 – Sim ☐ 2 – NR

9 – Acidente com risco biológico

- ☐ 0 – Não ☐ 1 – Sim ☐ 2 – NR

10 – Qual risco Biológico

- ☐ 1 – Saliva
- ☐ 2 – Secreções
- ☐ 3 – Urina
- ☐ 4 – Sangue e derivados
- ☐ 5 – Outro
- ☐ 6 – NR

11 - Como aconteceu

- ☐ 1 – Arranhão
- ☐ 2 – Contato
- ☐ 3 – Derrame
- ☐ 4 – Mordedura
- ☐ 5 - Projeção
- ☐ 6 - Salpico
- ☐ 7 - Outro
- ☐ 8 - NR

12 – Tarefa que conduziu ao acidente:

- ☐ 1 – Ato cirúrgico
- ☐ 2 -Administração de terapêutica
- ☐ 3 - Punção venosa/Colheita de sangue
- ☐ 4 - Glicémia capilar
- ☐ 5 - Curativo
- ☐ 6 - Sutura/drenagem de doente
- ☐ 7 - Descarte de material
- ☐ 8 - Limpeza/recolha de material
- ☐ 9 - Manuseio de cateter
- ☐ 10 - Retirar lâmina de bisturi
- ☐ 11 - Aspiração orotraqueal traqueal
- ☐ 12 - Abrir frasco/ampola
- ☐ 13 - Outro
- ☐ 14 – SI

14 – Causa do acidente segundo o acidentado

- ☐ 1 – Acontecimento inesperado
- ☐ 2 – Doente agitado
- ☐ 3 – Falta de atenção/distração
- ☐ 4 – Falta de material
- ☐ 5 – Grande quantidade de drenos/cateteres
- ☐ 6 – Negligência de terceiros
- ☐ 7 – Pressa/sobrecarga de trabalho
- ☐ 8 – Outro
- ☐ 9 - SI

15 – Estado Vacinal

- ☐ 0 - Não
- ☐ 1 – Sim
- ☐ 2 – NR

16 – Que vacina:

- ☐ 1 – Gripe sazonal
- ☐ 2 – Hepatite B
- ☐ 3 – Tétano
- ☐ 4 - Outra
- ☐ 5 - NR

17 – Doente portador de doença transmissível

- ☐ 0 – Não
- ☐ 1 – Sim
- ☐ 3 – Recusa serológica
- ☐ 4 – NR

18 – Que doença transmissível

- ☐ 1 – Hepatite B
- ☐ 2 – Hepatite C
- ☐ 3 – HIV
- ☐ 4 - Tuberculose
- ☐ 5 - Outra
- ☐ 6 - NR

19 – Dispositivos de proteção individual

- ☐ 0 – Não
- ☐ 1 – Sim
- ☐ 2 – NR

20 – Que tipo de proteção individual:

- ☐ 1 – Avental
- ☐ 2 – Luvas
- ☐ 3 – Máscara
- ☐ 4 - Óculos de proteção
- ☐ 5 - Vestuário de BO
- ☐ 6 – NR

GRUPO III - CONSEQUÊNCIAS DO ACIDENTE

1 – Tipo de Lesão

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 - Contusões/esmagamentos | <input type="checkbox"/> 6 - Fraturas |
| <input type="checkbox"/> 2 - Feridas | <input type="checkbox"/> 7 - Luxações |
| <input type="checkbox"/> 3 - Queimaduras | <input type="checkbox"/> 8 - Intoxicações agudas/asfixia |
| <input type="checkbox"/> 4 - Entorses/distensões | <input type="checkbox"/> 9 - Infecção |
| <input type="checkbox"/> 5 - Amputações/arrastamentos | <input type="checkbox"/> 10 - Perturbações cutâneas. |
| <input type="checkbox"/> 11 - Outro | <input type="checkbox"/> 12 - NR |

2 – Parte de corpo atingida

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1 - Cabeça | <input type="checkbox"/> 5 - Mãos |
| <input type="checkbox"/> 2 - Olhos | <input type="checkbox"/> 6 - Pernas |
| <input type="checkbox"/> 3 - Tronco | <input type="checkbox"/> 7 - Pés |
| <input type="checkbox"/> 4 - Braços | <input type="checkbox"/> 8 - Múltiplas |
| | <input type="checkbox"/> 9 - NR |

3 – Gravidade

3.1 – Incapacidade

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 - Não | <input type="checkbox"/> 2 - Sim Temporária |
| <input type="checkbox"/> 3 - Sim permanente | <input type="checkbox"/> 4 - NR |

3.2 – Incapacidade Permanente:

- ☐ 1 - Parcial
- ☐ 2 - Absoluta para trabalho habitual
- ☐ 3 - Absoluta para todo e qualquer trabalho
- ☐ 4 - NR

3.3 – Incapacidade temporária

- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 - Absoluta | <input type="checkbox"/> 2 - Relativa | <input type="checkbox"/> 3 - NR |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|

4 – Absentismo Laboral

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 - Não | <input type="checkbox"/> 1 - Sim | <input type="checkbox"/> 2 - NR |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|

5 – Morte

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 - Não | <input type="checkbox"/> 1 - Sim | <input type="checkbox"/> 2 - NR |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|

5 – Dias de trabalho perdidos ----- Dias

7 - Recidiva

- | | | |
|----------------------------------|---------|--------|
| <input type="checkbox"/> 0 - Não | 1 - Sim | 2 - NR |
|----------------------------------|---------|--------|

7.1 – Dias de trabalho perdidos por recidiva:-----

Anexo B - Solicitação e autorização para utilização da base de dados de acidentes de trabalho nas instituições de saúde públicas da Administração Central dos Serviços de Saúde.

Sem outro assunto despeço-me, com os meus respeitosos cumprimentos.

Deixo contacto pessoal: telemóvel - 962777141, matildemartins@ipb.pt

Rua da Lombada, Lote B. 5300 857 Bragança

Pede Deferimento

Bragança, 15 de Setembro de 2011


Matilde Delmina da Silva Martins

Matilde Martins

De: Nuno Tiago Arraiolos [narraiolos@acss.min-saude.pt]
Enviado: quarta-feira, 21 de Março de 2012 17:52
Para: Matilde Martins
Assunto: RE: Trabalho sobre acidentes de trabalho nos hospitais portugueses

Exma. Sra.
Dra. Matilde Martins


De acordo com o solicitado, tendo em conta orientação do Sr. Vice-Presidente da ACSS, vimos por este meio deferir o pedido de utilização dos dados sobre os acidentes de trabalho no Ministério da Saúde, enviados anteriormente.

Relativamente aos dados anteriores a 2009, até ao final da próxima semana iremos informar se é possível fornecer-lhe esses dados.

Melhores cumprimentos,
Nuno Arraiolos
UFEPRH - Unidade Funcional de Estudos e Planeamento dos Recursos Humanos

ACSS Administração Central
do Sistema de Saúde, IP

Ministério da Saúde
Av. da República nº 61 - 1064-808 Lisboa | PORTUGAL
Telefone Geral: 21 792 55 00 | FAX: 21 792 55 33
www.acss.min-saude.pt

 Por favor, antes de imprimir este e-mail, pense na preservação do ambiente !

De: Matilde Martins [mailto:matildemartins@ipb.pt]
Enviada: quinta-feira, 15 de Março de 2012 11:33
Para: Nuno Tiago Arraiolos
Assunto: Trabalho sobre acidentes de trabalho nos hospitais portugueses

Exmo. Sr. Dr. Nuno

Em relação ao pedido de dados sobre acidentes de trabalho nos hospitais portugueses, gostaria de saber se já tem alguma informação quanto aos dados dos anos anteriores, antes de 2009.

Pedia-lhe o favor de me enviar o deferimento do pedido de autorização para poder usar os dados, pois sem esse deferimento não posso começar a tratar e analisar os dados.

Os melhores cumprimentos

Matilde Martins

Matilde Delminda da Silva Martins